Münster 1937 No 25 Phil DiSS

Psychologie

Farbspielfeld-Charaktere

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde
der Philosophischen und Naturwissenschaftlichen
Fakultät der Westfälischen Wilhelms-Universität
zu Münster

vorgelegt von
Wilhelm Schürmann
aus Vlotho a. d. Weser

1936
Druck: Heinrich Pöppinghaus, o. H.-G., Bochum-Langendreer.

Tag der mündl. Prüfung: 27. Februar 1934.

Dekan: Herr Prof. Dr. Eitel.
Referent: Herr Prof. Dr. Goldschmidt.
Korreferent: Herr Prof. Dr. Kabitz.

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

Meinen Eltern!

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41547221_0217

INHALTS-ÜBERSICHT.

	Seite
Erklärung zu den Farbskizzen 1 und 2 . . .	VIII
Tafel: Farbskizze 1 und 2	IX
Einleitung: „Format", Form und Größe eines Kunstwerks in ihrer Bedeutung für künstlerisches Erleben, im besonderen auch im Hinblick auf farbwandelspielartige Darbietungen und deren Farbspielfelder (FSF...)	1—10
I. Versuche mit unterschiedlich geformten FSF-Darbietungen	13—45
A. Beschreibung des Versuchsverfahrens und Bemerkungen über die Auswertung der Protokolle	13—16
Besprechung der Beobachtungsergebnisse .	16—17
Beobachtungsergebnisse bei „lichtpunktförmigen" FSF-Darbietungen (FSF-Darbietung Ia, Ib, Ic)	17—20
Beobachtungsergebnisse bei „streifenförmigen" FSF-Darbietungen (FSF-Darbietung IIa, IIb, IIc, IId, IIe)	20—32
Beobachtungsergebnisse bei „rundlichen" und „spitzen" FSF-Darbietungen (FSF-Darbietung IIIa, IIIb, IIIc und IIId) . .	32—37
Beobachtungsergebnisse bei „eckigen" und „runden" FSF-Darbietungen (FSF-Darbietung IVa, IVb und IVc, IVd) . . .	37—41
Zusammenfassung der bisherigen Hauptergebnisse der Beobachtung (nach „mittelbaren" und „unmittelbaren" Merkmalen des Farbspielfeldes im Farbspielfeld-Eindruck, einem „m-FSF-Charakter" bzw. einem „u-FSF-Charakter" entsprechend) . .	41—45
II. Versuche mit FSF-Darbietungen, die durch Formen von allgemein bekannter und ausgesprochener Bedeutung mitbestimmt sind . .	46—59

Seite

Beobachtungsergebnisse über eine Deutungstendenz gegenüber farbwandelspielartigen Darbietungen überhaupt . . . . . 46—52

Durch menschliche Silhouetten mitbestimmte FSF-Darbietungen . . . . . 52—59

Begründung und Beschreibung des veränderten Versuchsverfahrens . . . 52—55

Beobachtungsergebnisse (bei FSF-Darbietung Va und Vb) . . . . . 55—59

III. Versuche mit unterschiedlich großen, gleichgeformten FSF-Darbietungen. (Kreisförmige FSF-Darbietungen in jeweils einer von sieben Größen) 60—76

Beschreibung der Versuchsanordnung und Vorbemerkung über die Darstellung der Beobachtungsergebnisse . . . . 60—61

Beobachtungsergebnisse bei der FSF-Darbietungsreihe VI und bei der FSF-Darbietungsreihe VII (FSF-Darbietung A—G und G—A) . . . . . 61—76

Merkmale des „u-FSF-Charakters“ . 61—76

Merkmale des „m-FSF-Charakters“ und mit ihnen zusammenhängende Erlebnisbestimmungen . . . . 62—76

Unterschiedliche Aufdringlichkeit der unterschiedlich großen, kreisförmigen FSF-Darbietungen . . 62—64

Variationen der Bewegungserlebnisse bei unterschiedlich großen, kreisförmigen FSF-Darbietungen . 64—66

Variationen der Formerlebnisse bei unterschiedlich großen, kreisförmigen FSF-Darbietungen . . 66—67

Variationen der Farberlebnisse bei unterschiedlich großen, kreisförmigen FSF-Darbietungen . . 67—69

Variationen der Tiefeneindrücke bei unterschiedlich großen, kreisförmigen FSF-Darbietungen . . 69—72

Variationen der Deutungen bei unterschiedlich großen, kreisförmigen FSF-Darbietungen . . . . 72—75

Seite

Variationen der ästhetischen Eindrücke von unterschiedlich großen, kreisförmigen FSF-Darbietungen . 75—76

Nachtrag zu III. Orientierende Versuche mit kontinuierlicher Größenvariation einer kreisförmigen FSF-Darbietung . . . . . 76—78

IV. Gelegentliche Beobachtungen zur Ergänzung der Versuchsergebnisse . . . . . 78—83

Beobachtungen bei andersartigen FSF-Darbietungen . . . . . 78—80

Bemerkungen auf Grund eigener Selbstbeobachtungen des Verfassers . . . . 80—83

Beobachtungen beim Betrachten von farbwandelspielartigen Darbietungen . 80—81

Beobachtungen beim Malen, das durch farbwandelspielartige Darbietungen angeregt wurde . . . . . 81—83

Allgemeine Zusammenfassung der Ergebnisse der Arbeit (unter besonderer Berücksichtigung der Versuche mit unterschiedlich großen, kreisförmigen FSF-Darbietungen) . . . . . 84—88

Anhang: Möglichkeiten, farbwandelspielartige Darbietungen zu Werbezwecken zu verwenden . . 89—98

Erklärung zu den Farbskizzen 1 und 2.

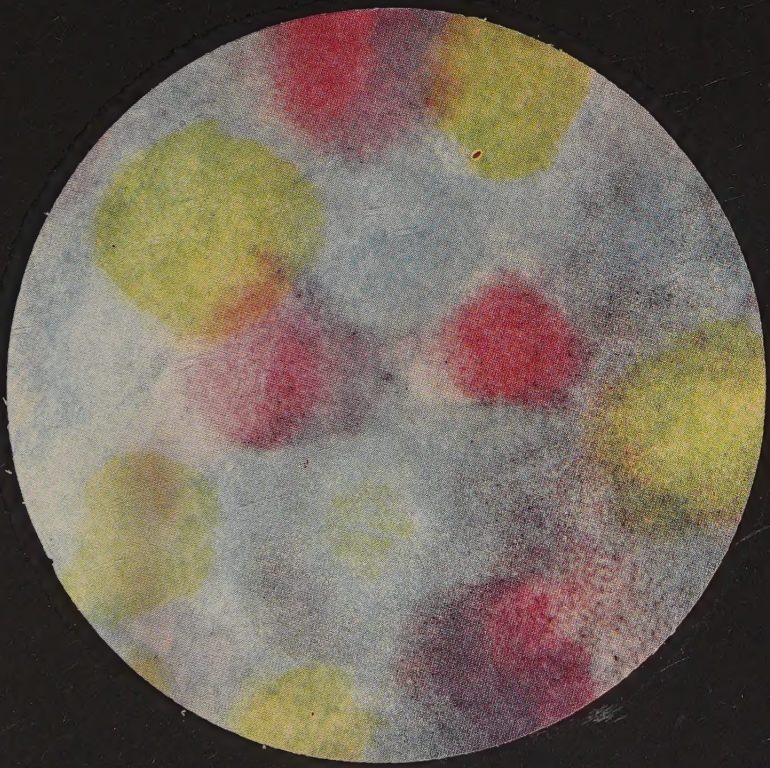
Die Farbskizzen sollen eine ungefähre Vorstellung von Augenblicksphasen farbwandelspielartiger Darbietungen vermitteln. Es kann sich dabei deswegen nicht um originalgetreue Abbilder handeln, weil sich der Eindruck der leuchtenden Farben eines Farbwandelspiels in einem aquarellierten Bild nicht einfangen läßt.

Farbskizze 1

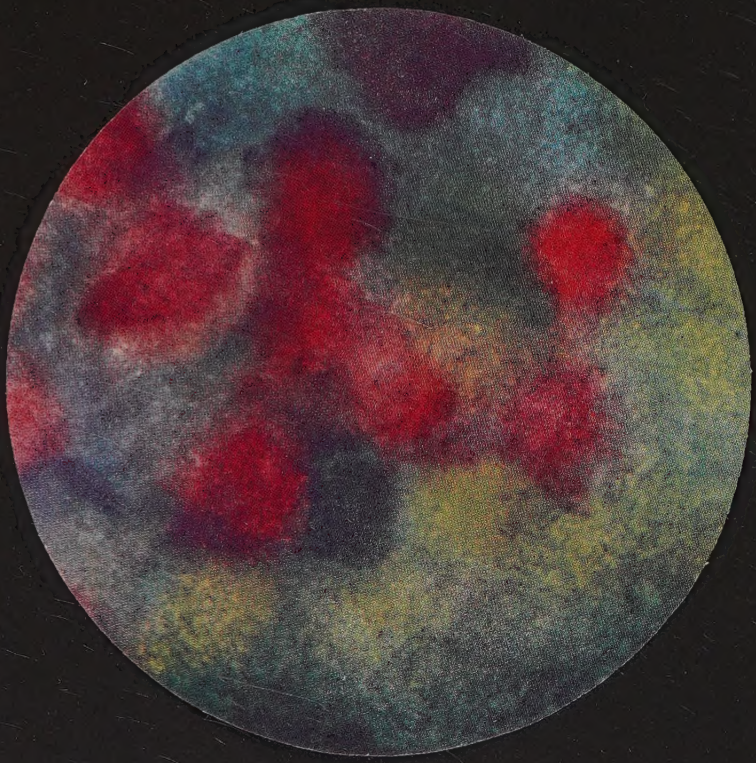
will eine farbwandelspielartige Darbietung in einem scharf umgrenzten, kreisförmigen FSF veranschaulichen. (Vergl. hierzu die Beschreibung der FSF-Darbietung IVd auf S. 13 der vorliegenden Arbeit.) Es sind rote, blaue und grüne Farbtöne in mannigfachen Abstufungen sichtbar, die als unscharf umgrenzte, verschwommene, aber doch einigermaßen der Kreisform angenäherte Farbflecke das Farbspielfeld erfüllen. Die Bewegung der Farbflecke verläuft teils ungefähr gleichzeitig von rechts nach links und von links nach rechts, teils einigermaßen abwechselnd, gleichsam pendelnd. Auf der rechten Seite des Farbspielfeldes sind Vorläufer eines dunklen Innenbezirkes zu sehen (von den Beobachtern als Schattengebilde bezeichnet).

Farbskizze 2

will eine im ganzen dunklere Augenblicksphase derselben farbwandelspielartigen Darbietung vermitteln.



Farbskizze 1.



Farbskizze 2.

EINLEITUNG.

„Format", Form und Größe eines Kunstwerks in ihrer Bedeutung für künstlerisches Erleben, im besonderen auch im Hinblick auf farbwandelspielartige Darbietungen und deren Farbspielfelder.

In unbefangener, gleichsam beiläufiger Aussprache [1]) über Werke der bildenden Kunst konnte der Verfasser mehrfach beobachten, in wie mannigfaltiger Weise für das Erlebnis eines Kunstwerkes dessen „Gesamtform" und „Größe", also dessen „Format", als mitbestimmend betrachtet werden können. Ähnliche Beobachtungen sind in der psychologisch-ästhetischen Forschung wiederholt diskutiert worden.

Schon Fechner hatte beispielsweise gegenüber Burkes Behauptung: „Schöne Gegenstände sind klein" und gegenüber Herbarts und Zimmermanns Folgerung aus dem sogenannten Gesetz der einheitlichen Verknüpfung des Mannigfaltigen, daß „das Große neben dem Kleinen gefällt", in seinem „Prinzip der ästhetischen Schwelle" betont: „Für jeden Grad der Empfindlichkeit und Aufmerksamkeit wird es einen bestimmten Grad der äußeren Einwirkung geben, der dazu (d. h. um einen gefälligen oder mißfälligen Eindruck hervorzurufen) überstiegen werden muß, hiermit eine zugehörige äußere Schwelle, aber wie sich jene inneren Bedingungen ändern, wird eine größere oder geringere äußere Einwirkung dazu notwendig werden" [2]). Damit war das Problem des schönen Formats, wie man es vielleicht kurz nennen könnte, zunächst in rein quantitativer Form in die „Ästhetik von unten", in die psychologische Ästhetik, eingeführt. Hier ist nicht eine ausführliche Diskussion aller späteren Bemühungen in dieser Richtung angestrebt. Als cha-

1) Ähnlich, wie von Müller-Freienfels beschrieben: Zeitschr. f. sychol. 1910, Bd. 54, S. 72.

2) G. Th. Fechner: Vorschule der Ästhetik I, Leipzig 1876, S. 43 ff. und) ff. „Größe" und „Kleinheit" sind hier als Bestimmungen der Reizstärke überaupt gemeint.

rakteristisch jedoch für die Gesichtspunkte, die sich aus der Auseinandersetzung mit der neueren Struktur- und Gestaltspsychologie [3]) in bezug auf eine Fragestellung ergeben können, die der der vorliegenden Arbeit in manchem verwandt ist, sei das von E. Rubin bereits ventilierte „Figur-Grund-Problem" hier kurz erwähnt [4]). Unter Figur-Grund versteht

3) Vergl. K. Bühler: Die Gestaltwahrnehmungen, experimentelle Untersuchungen zur psychologischen und ästhetischen Analyse der Raum- und Zeitanschauung. Stuttgart 1913, Bd. 1. Bühler zitiert (S. 1): Adolf Hildebrand: Das Problem der Form in der bildenden Kunst, 6. Auflage Straßburg 1908, Vorwort zur 3. Auflage. „Ein Drama, eine Symphonie hat (eine) Architektur, (einen) inneren Bau, ist ein organisches Ganzes von Verhältnissen, ebenso wie ein Bild, eine Statue, wenn die verschiedenen Künste auch in ganz verschiedenen Formwelten leben . . ." Bühler fährt dann fort: „Für die Psychologie erhebt sich die Frage: Was sind denn diese Formen? Wie sind sie für uns da? Organische Ganze von Verhältnissen, wie entstehen sie bei der Auffassung in unserem Bewußtsein? Die Gebilde des Malers und Bildhauers haben ihre geometrischen Formen, Daseinsformen nennt sie Hildebrand und unterscheidet von ihnen die Eindrücke, die sie uns vermitteln, als die Wirkungsformen . . ." „Geometrische Form und künstlerische Gestalt stehen danach in dem der Psychologie wohlbekannten Verhältnis von Reiz und Eindruck . . ." Welche Beziehungen bestehen zwischen ihnen? Hildebrand beeilt sich uns zu sagen, daß da keine einfache Korrespondenz vorhanden ist; wenn ein Gegenstand vergrößert oder verkleinert wird, kann seine geometrische Gestalt vorhanden bleiben, während die Wirkungsform beträchtliche Änderungen erleidet. Der Gestalteindruck ist also nicht immer wie die geometrische Form unabhängig von dem Maßstab der Ausführung. Wichtiger noch ist es, daß sich die einfachen Momente der geometrischen Formen in jedem Komplex als gleich behaupten, während die Momente der Wirkungsformen durch jede neue Gruppierung modifiziert werden. Wenn sich also die Daseinsform eines Körpers bei der Auffassung umsetzt in seine Wirkungsform, so ist dieser Prozeß nicht eine einfache Summe von Partialumsetzungsprozessen. Es kommt vielmehr zu mannigfachen Wechselwirkungen zwischen ihnen. Der komponierende Künstler muß damit rechnen, und er kann es, weil sie sich im ganzen ebenso gesetzmäßig einstellen, wie die einfachen Empfindungsprozesse. Sie sind freilich in einem höherem Maße von der wechselnden psychischen Gesamtverfassung des Wahrnehmenden und den speziellen Erwartungen und Einstellungen abhängig, mit denen er an das Kunstwerk herantritt. Aber das kann und muß dadurch ausgeglichen werden, daß der Künstler nur das in seine Rechnung einsetzt, was ganz typisch und von einem erlaubten Maß zufälliger Schwankungen unabhängig ist. Er lernt von der Natur, „wo sie deutlich zu uns spricht . . ."
Vergl. auch hinsichtlich eines allgemeinen Überblicks über die Richtungen der Gestaltspsychologie das mit einer ausführlichen Bibliographie versehene Sammelreferat von Fr. Sander: Experimentelle Ergebnisse der Gestaltspsychologie, im Bericht über den 10. Kongreß für experimentelle Psychologie in Bonn vom 20. bis 23. April 1927; Jena 1928, S. 23 ff.

4) Edgar Rubin: Visuell wahrgenommene Figuren 1921 Berlin Kopenhagen, de Gyldendalske Boghandel. Im Figur-Grund-Problem braucht nicht immer eine ausgesprochene Beziehung zum ästhetischen Gebiet vorzuliegen:
„Der wichtigste Unterschied ist, daß die erlebte Figur und der erlebte Grund nicht auf dieselbe Weise Form haben, indem der erlebte Grund in gewissem Sinne keine Form hat . . . Ich habe erlebt, wie der Grund allmählich (indem er zur Figur wird) bestimmte Formen annimmt . . . Man hat im Deutschen dafür den recht treffenden Ausdruck . . . „wie der Grund gestaltet wird". S. 36.

Ehrenstein, der diese Begriffe allgemeiner anwandte, „jene allem Erlebten schlechthin hinzukommende Seite . . .„ welche wir auch umschreiben können, indem wir sagen, daß uns aktuelles Bewußtsein immer nur gegeben ist in der Form des Abgehobenseins mehr oder minder bestimmter und abgegrenzter Inhalte von größerem Gewicht vor anderen, diffuseren, weniger bestimmten Inhalten von geringerem Gewicht“ [5]). „Figur und Grund sind voneinander abhängig und stehen zueinander in einem Verhältnis, das wir als Reziprozität der Bewußtheit bezeichnen können“ [6]). An den einschlägigen Stellen dieser Arbeit wird beiläufig auf die Begriffsbildung wie auch auf den darin angedeuteten Sachverhalt einzugehen sein [7]).

Hier soll zunächst, davon unabhängig, beschrieben werden, wie sich das Formaterlebnis unbefangener Beobachtung darstellt: Bei der Betrachtung eines Bildes kann beispielsweise dessen Format als ungewöhnlich groß oder ungewöhnlich klein (man denke an Wandgemälde und Miniaturen) oder auch als mehr oder weniger geformt miterlebt werden, und selbst dort, wo das nicht geschieht — im künstlerischen Erleben wird sich naturgemäß nicht zunächst die Gesamtgröße und -Form eines Bildes aufdrängen, sondern eben sein Inhalt — selbst dort also läßt sich durch Vergleiche die Bedeutsamkeit der Ausdehnung und Gesamtform der Bildfläche herausstellen. So ist der völlig „andere“ Eindruck, die Überraschung gegenüber einem Original, das man bisher nur aus einer kleineren, sei es noch so originalgetreuen Reproduktion kannte, vielen Museumsbesuchern erinnerlich [8]).

Eine Umgestaltung des künstlerischen Erlebens läßt sich auch bei Bildausschnitten aufweisen, in denen einer der dargestellten Gegenstände herausgelöst aus einer größeren Bildfläche eine starke Eigenwirkung erlangt. Von wie wesentlicher Bedeutung die Größe eines Bildes für den Künstler und sein Schaffen ist, zeigt Avenarius [9]):

„Um zur schnellsten Beleuchtung der Sache ein recht krasses Beispiel zu nehmen: Wer wird sich vorstellen, daß

5) Walter Ehrenstein: Untersuchungen über Figur-Grund-Fragen. Zeitschrift f. Psychologie, 1930, Bd. 117, S. 341.

6) Walter Ehrenstein: Untersuchungen über Figur-Grund-Fragen a. a. O., S. 346.

7) Vergl. S. 32 u. 9 dieser Arbeit.

8) Es sei hier darauf hingewiesen, daß lebhafte Erinnerungen an ein Original eine Reproduktion erfahrungsgemäß „verschönern“ können.

9) Aus dem Aufsatz: Farbendrucke von F. Avenarius, Februar 1911, zitiert nach: Avenarius-Buch, W. Stapel, München 1916, S. 202.

Michelangelo sein Jüngstes Gericht für das Bildchen eines Hausaltars ebenso komponiert hätte, wie für die Wand der Sixtina?"

Und was hier von der Bildgröße [10]) gilt, läßt sich leicht in entsprechender Weise auch für die Gesamtform eines Bildes nachweisen, vor allem dann, wenn man einmal sein Augenmerk auf die Bewegungstendenzen innerhalb der Bildfläche richtet: gesetzt, es gelange in einer rechteckigen Bildfläche ein bewegter Gegenstand zur Darstellung, ein Gegenstand (der Deutlichkeit des Beispiels halber), dessen Gestalt diese Bewegung nicht augenfällig verrät: „Ein fahrender Zug" (im Unterschied etwa zu der Darstellung sich bewegender Menschen, wo Körperhaltung, Stellung der Glieder usw. den Bewegungseindruck impliziert). Falls die Bewegungsrichtung des Zuges zum Beobachter frontalparallel gedacht ist, wird für den Bewegungseindruck sehr von Belang sein, ob auf der Bildfläche „vor" dem „fahrenden Zug" ein freier Raum gelassen wird, der dessen Tendenz zur „Vorwärtsbewegung" mit zum Ausdruck bringt. Das wird bei gleicher Größe des dargestellten Gegenstandes wiederum von der besonderen Formung des Bildrechtecks (den Unterschied zwischen Hoch- und Querformat mit eingeschlossen) abhängen. Anders gesagt: man muß auch auf der Bildfläche sehen können, „wohin" der Zug fährt, um die Vorstellung einer Bewegung zu bekommen [11]).

Besonders deutlich werden Zusammenhänge der angedeuteten Art zwischen Bildformat und Bildinhalt nicht nur hinsichtlich der Bewegungstendenzen, sondern auch hinsichtlich der farblichen und formalen Wirkungen eines Bildes durch einfache Experimente, wie sie R. H. Goldschmidt beschreibt, in denen bei einem Gemälde gleichsam „die Umrahmung verschoben, also einseitig ein Teil der Bildfläche verdeckt wird, wodurch dann das innere Gleichgewicht im Gemälde Störung erleidet" [12]).

10) Ein Hinweis auf die Bedeutung des Formats für den Schaffensprozeß beim Künstler findet sich auch in dem (allerdings nur in einigen seiner Teile psychologisch eingestellten) Buch von H. Popp: Malerästhetik, Straßburg 1902, S. 152: „Für die mehr oder weniger exakte Ausführung eines Bildes sind noch andere Faktoren mitbestimmend. Erstens der Bildumfang, der wiederum vom Gegenständlichen abhängt, dann die Weit- oder Kurzsichtigkeit des Malers und die Organisation und Erziehung seiner Hand. Da man für den normalsichtigen Menschen auf einen Abstand von jedem Bilde in der doppelten Länge seiner Diagonale rechnet, so muß naturgemäß die Ausführung bei Bildern kleineren Umfangs wie z. B. bei Meisonnier, der gewöhnlich das Format 11,5:15 benutzte, die Detailausführung viel genauer sein, wie bei großen Maßstäben . . ."

11) Abgesehen wird hier von einer Bewegungsdarstellung durch die Hilfsmittel der Perspektive etc.

12) R. H. Goldschmidt: Postulat der Farbwandelspiele, Sitzungsberichte der Heidelberger Akademie der Wissenschaften, Philosophisch-historische Klasse,

Solche Beobachtungen beschränken sich durchaus nicht nur auf Bilder oder Bildwerke [13]*, in denen vertraut Gegenständliches zur Darstellung gelangt, sie können vielmehr in noch höherem Maße gelten für „abstrakte" Werke optischer Kunst, in denen gerade die farblich-formale Aufteilung der Fläche im Vordergrund des Interesses stehen kann.*

Jedenfalls müssen sie berücksichtigt werden bei einer Kunstgattung, die wie „Farbwandelspiele" und andere Farbspiele abstrakte

---

Heidelberg 1928, S. 28. Vergl. auch: J. W. Goethe: Diderots Versuch über die Malerei, Schriften zur Kunst I in „Goethes sämtliche Werke", Cotta, Jubiläumsausgabe, Bd. 33, S. 205. „Es gibt eine Zauberei, vor der man sich schwer bewahren kann: es ist die, welche der Maler ausübt, der seinem Bilde eine gewisse Stimmung zu geben versteht. Ich weiß nicht, wie ich euch deutlich meine Gedanken ausdrücken soll. Hier auf dem Gemälde steht eine Frau in weißen Atlas gekleidet. Deckt das übrige Bild zu und seht das Kleid allein! Vielleicht scheint euch dieser Atlas schmutzig, matt und nicht sonderlich wahr. Aber seht diese Figur wieder in der Mitte der Gegenstände, von denen sie umgeben ist, und alsobald wird der Atlas und seine Farbe ihre Wirkung wieder leisten. Das macht, daß das Ganze so gemäßigt ist, und indem jeder Gegenstand verhältnismäßig verliert, so ist nicht zu bemerken, was jedem einzelnen gebricht, die Übereinstimmung rettet das Werk . . ." Hier scheint außer der Beziehung dargestellter Gegenstände untereinander auch ihre Beziehung zum Format mit getroffen zu sein. Es sei in diesem Zusammenhang auch der theoretischen Forderungen moderner photographischer Technik gedacht. Da die „Behandlung" der Gegenstände durch den Bildner dort mehr als sonst Beschränkungen unterworfen ist, bedarf hinsichtlich der Bildwirkung die Wechselwirkung zwischen „Bildformat" und „Naturausschnitt" besondere Beachtung.

13) Für die psychologische Bedeutung der Größenverhältnisse in der Plastik vergl. auch: R. Müller-Freienfels: Psychologie der Künste, in Kaffkas Handbuch der vergleichenden Psychologie, Bd. 2, S. 311 ff. „Auch die Größenverhältnisse des Kunstwerks kommen für die psychologisch-ästhetische Wirkung in Betracht. Da die Plastik die Gestalten in allen ihren räumlichen Dimensionen darstellt, so war es das nächstliegende, daß auch die Größenmaße beibehalten wurden. Indessen überwiegt hier eine freie, die Natur nicht kopierende Darstellung. Eine Steigerung der Größe bringt vielfach auch eine Steigerung des Eindrucks mit sich. Außerdem muß man mit der optischen Täuschung rechnen, daß in genauer Lebensgröße dargestellte Plastiken kleiner wirken als das Original; wie ich von schaffenden Bildhauern auch habe bestätigen hören, daß sie, selbst beim festen Willen zu naturgerechten Größenmaßen doch sehr leicht vergrößern. Sowohl die Überlebensgröße wie die Unterlebensgröße kann besondere seelische Wirkungen mit sich bringen." (Nach R. H. Goldschmidt kann es aber möglicher Weise auch Künstler geben, die zu Verkleinerungen neigen. D. Verf.) „Die Überlebensgröße, das Monumentale der Plastik, das besonders die Ägypter zu einem geschlossenen Stil ausgebildet haben, hebt das Dargestellte gleichsam aus dem gewöhnlichen Leben hinaus . . . Der Monumentalplastik widerspricht die Bewegtheit . . . Die Vergrößerung aber bedingt weitere Unterdrückung alles Details . . . Vom psychologischen Standpunkt bleibt hervorzuheben, daß auch objektiv kleine Statuen dann, wenn eine solche Vereinfachung der Linien durchgeführt ist, groß wirken können. Auch die objektive Kleinheit bedingt gewisse ästhetische Werte . . . Eine weit unter Lebensgröße ausgeführte Plastik kann den Charakter des ‚Zierlichen', ‚Niedlichen' haben. Anmut und Humor, die in der Kolossalplastik ausgeschlossen sind, finden hier ihr Feld . . ."

Farben, das heißt Farben losgelöst von Gegenstandsbezogenheiten, erleben lassen will [14]).

Für das Erlebnis von Farbwandelspielen und Farbspielen ist wesentlich, daß sie niemals als seiend, sondern stets als ‚werdend', gleichsam ‚lebend' aufweisbar sind, im Sinne einer ‚Chromatobiotik' [15]).

Farbwandelspiele und dergleichen müssen für jede einzelne Betrachtung eigens zur Darbietung gebracht werden, und sie ordnen sich damit unter diejenigen Kunstgattungen ein, die an die Reproduktion gebunden sind, wie Musik und bis zu einem gewissen Grade Dichtung [16]). Während künstlerisches Erleben gegenüber einem Gemälde sich auf der Wahrnehmung seiner vollendeten Gestalt aufbaut, baut sich Farbwandelspielerleben

---

14) Eine feinsinnige Begründung des Wohlgefallens an Lichtreizen überhaupt gibt Müller-Freienfels in seinem Kapitel über die Ornamentik, Psychologie der Künste, a. a. O., S. 283 ff.; aus dem Verlauf dieses Kapitels wäre hier der Hinweis auf die Bedingtheit von Farbwirkungen durch die räumliche Verwendung der Farben ebenfalls hervorzuheben; zwei Stellen seien hierfür angeführt: (S. 283 ff.) „Was ist nun der Grund für das Wohlgefallen von Lichtreizen? Auf den Heliotropismus zurückzugreifen geht darum nicht an, weil es sich dabei mehr um eine Wendung zur Wärme als zum Lichte handelt, die allerdings in der Natur meist verbunden sind. Freilich können beim Menschen bei gewissen leuchtenden Farben Wärmeassociationen mitspielen, sie sind jedoch nicht die Hauptsache. Vielmehr erscheint es, daß, wie alle intensiven, nicht überstarken Reizungen von den Organen als angenehm empfunden werden, auch alle Lichtreize an sich reizvoll sind. Sie erregen die Aufmerksamkeit stärker als andere Gegenstände, und werden darum begehrt. Zu diesen rein sensorischen Reizen treten reproduktive, associative, da sich mit der Helligkeit sehr fest die Stimmung der Heiterkeit verknüpft. Hell und heiter, ernst und dunkel gehören zu den festesten Associationspaaren, die es gibt". (S. 289) „Neben den Farben an sich kommt jedoch auch ihre räumliche Verwendung als ein Ingredienz ihrer Gesamtwirkung in Betracht. Es ist nicht gleichgültig, wo und in welchem Flächenumfange eine Farbe verwendet wird. Neuere Untersuchungen auf experimentellem Wege, wie sie besonders Münsterberg und Meumann veranlaßt haben, sind zwar weit davon entfernt, allgemein gültige Gesetze zu liefern, bieten jedoch an sich nicht uninteressantes Material. So fand z. B. Meumann, daß man eine mißfällige Farbenkombination wohlgefällig machen könne, wenn man durch Abdecken eine der beiden Komponenten schmäler macht als die andere. Oder er fand, daß jede mißfällige Kombination von zwei Farben wieder wohlgefällig werden kann, wenn man ein schmales Band entsprechend ausgewählter Farben, die Meumann Vermittlungsfarben nennt, einlegt . . ." (Vergl. E. Meumann, Ästhetik der Gegenwart, 3. Aufl. 1919; System der Ästhetik 1903). Hinsichtlich der Fragestellung der vorliegenden Arbeit ist dazu zu bemerken, daß die Ergebnisse solcher Untersuchungen hier deshalb keiner Diskussion bedürfen, weil sie sich nur auf — stehend — dargebotene Farben beziehen.

15) Vergl. R. H. Goldschmidt: Postulat der Farbwandelspiele a. a. O., S. 7, wichtig zum Verständnis des Wesens der Farbwandelspiele besonders auch die Motivierung eines Postulats, S. 1 ebendort.

16) Vergl. F. Lockemann: Zur Ästhetik des reproduktiven Kunstschaffens. Göttingen 1932, S. 3.

auf einer Folge von successiv variierenden Eindrücken auf [17]). Mithin können bei farbwandelspielartigen Darbietungen auch Größe und Form der vom Spiel der Farben ausgefüllten Gesamtfläche, d. h. deren Format [18]), variieren, während sich ein Gemälde stets in dem gleichen Format darstellt. Die „Verschiebung der Umrahmung", die, wie oben beschrieben, bei einem Gemälde „künstlich" vorgenommen werden kann, aber die für das Erlebnis eines Beobachters dem Wesen des Bildes nicht entspricht, die sein „inneres Gleichgewicht" stört [19]), könnte sich bei farbwandelspielartigen Darbietungen gleichsam organisch dem Verlaufe einer oder mehrerer Darbietungen einfügen. Es ist nach alledem anzunehmen, daß Variationen in diesem Sinne farbwandelspielartige Darbietungen in ihrer künstlerischen Ausdruckswirkung mitbestimmen können, gleich wie das Format als Ausdrucksmittel für ein Bild in Betracht kommt. Die vorliegende Untersuchung soll durch die ihr zugrunde liegenden systematischen Versuche über die Wirkungsweisen unterschiedlicher Formen und Größen der vom Spiel der Farben ausgefüllten Flächen dazu beitragen, über derartige Fragen Klarheit zu gewinnen [20]).

---

17) Vergl. R. Thurnwald: Psychologie des primitiven Menschen, Kaffka: Handbuch der vergleichenden Psychologie, Bd. I, S. 233: „Für Mitteilungen des Gefühlsausdrucks ist das, was mit den Augen wahrgenommen wird, von ganz anderer Bedeutung, als die Einwirkung durch das Gehör. Beim Tanze wird der körperliche, muskuläre Ausdruck zwar auch dem Körper dargeboten, aber als Bewegung. Weil die musikalische Ausführung garnicht anders denn im Fluß des Zeitablaufs gedacht werden kann, ist sie geeignet, parallel mit dem Tanz aufzutreten. Die Emotionen, die etwas zeitlich ablaufendes haben, können daher in adäquater Weise durch Tanz und Musik geschildert werden. Anders in Zier- und Baukunst, in Malerei und Plastik. Hier fehlt die Möglichkeit zeitlicher Schilderung. Alles muß hier in der räumlichen Form und Stellung so gefaßt werden, daß es durch diese diejenigen Saiten des Empfindens zum Klingen bringt, die der Künstler anzuschlagen wünscht." Die Thurnwald'sche Gegenüberstellung verschiedener Gattungen von „Augen"- und „Ohrenkunst" bedarf auch hinsichtlich des Farbwandelspiels einer Erweiterung. Das Farbwandelspiel verläuft ähnlich wie der Tanz und die Musik in der Zeit und kann somit in adäquater Weise mit beiden zusammen in Erscheinung treten. In der Tat ist der Vorschlag, Tänze mit künstlerischem Farbwandelspiel zu begleiten, auch von manchen Beobachtern häufig gemacht worden.

18) L. Hirschfeld-Mack unterscheidet bei seinen reflektorischen Farbenspielen als „formale Gestaltungsmittel" den „bewegten farbigen Punkt, die Linie und die Flächenform". L. Hirschfeld-Mack: Die reflektorischen Farbenspiele, (Signiert L. H. M.) in: „Junge Menschen," Monatsschrift, 5. Jahrg., H. 8, Nov. 1924, S. 198/199.

19) Vergl. S. 4 dieser Arbeit.

20) Vergl. R. H. Goldschmidt: Postulat der Farbwandelspiele, a. a. O., S. 20: „Diese Forschung hat dann eben Farbdarbietungen darauf zu prüfen, ob sie den Farbwandelspielpostulaten genügen . . ."

Die auf descriptivem Wege gefundenen Ergebnisse [21]) werden einerseits für spätere „Kompositionen" vermeiden lassen, daß bei ihrer Darbietung Mangel an Beherrschung der Technik und an Kenntnis der Wirkungsweise zum Ausdruck kommt [22]), wie beispielsweise doch gelegentlich bei den Darbietungen von Hirschfeld-Mack und Laszlo [23]), sie werden andererseits manche Aufschlüsse darüber vermitteln können, wie sich die mehrfach erwähnten Beziehungen zwischen denjenigen Erlebniskomponenten, die sich auf Form und Größe der Gesamtfläche und denjenigen, die sich auf deren Inhalt beziehen, bei farbwandelspielartigen Darbietungen verhalten [24]).

Zur Abkürzung des Ausdrucks soll im Verlaufe dieser Arbeit von nun an als „Farbspielfeld" [25]), kurz FSF (Plural FSF...), diejenige Fläche innerhalb des erlebnismäßig gegebenen Gesichtsfeldes bezeichnet werden, in der angesichts

---

21) Es ist leicht einzusehen, daß ein solches Vorgehen vor allem für einen „Farbwandelspielkomponisten" von Bedeutung ist. Leicht mag es ihm sonst — wenn diese Illustration einmal erlaubt sein soll — gehen wie dem Komponisten des Geruchs bei Morgenstern: „Palmström (Spieler und Aufnehmender zugleich) . . . fällt jedesmal beinah vom Sessel, während Korf daheim (der Komponist), am sichern Schreibtisch sitzend, Opus hinter Opus aufs Papier wirft." Chr. Morgenstern, Galgenlieder, Berlin 1932, S. 124—125.

22) Vergl. M. Wittmann: Wirkungsweisen von Farbeindrücken auf schwachsinnige Kinder, Forschung über Farbspielkunst, Bd. 1, Heft 2, S. 8.

23) Vergl. R. H. Goldschmidt: Postulat der Farbwandelspiele, a. a. O., S. 24 u. 36.

24) Vergl. O. Walzel: Gehalt und Gestalt, Berlin, Athenaion: „Unnötig ist wohl, hier noch ein Wort hinzuzufügen über den Anspruch der empirischen Psychologie, Gesetze künstlerischer Wirkung durch Versuche zu erbringen, die dem Auge ein Nacheinander von Eindrücken bieten, um dadurch den höheren oder niedrigeren ästhetischen Wert der einzelnen Eindrücke zu erweisen. Auch da wird Geistiges hinübergedrängt in das Gebiet des Naturwissenschaftlichen, wird Einmaliges umgedeutet in Allgemeingültiges, wird naturwissenschaftliche Verknüpfung von Ursache und Wirkung dem Kunstwerk zugemutet". Solchen Feststellungen gegenüber ist sowohl hinsichtlich der vorliegenden Arbeit als auch hinsichtlich anderer, ähnlicher Arbeiten zu sagen, daß Verknüpfungen von Ursache und Wirkung, wo sie tatsächlich zu beobachten sind, gerade auf die Frage, hin untersucht werden sollen, was für unterschiedliche Wirkungen der gleichen Ursache entspringen können, um so im Sinne einer „fortgesetzten Empirie" (Goethes Farbenlehre, Art. 732) dazu beizutragen, „den Kreis in den sie gebannt ist, indem sie in allem Zufälligen umhergreift . . . wirklich auszulaufen". Auf eine Gesetzgebung im Sinne Walzels wird hier verzichtet; und es sei deshalb angemerkt, daß die vorliegende Untersuchung von Erlebnisweisen gewisser FSF-Darbietungen in ästhetischer Hinsicht nicht mehr erstrebt, als erste Angaben von entsprechenden Möglichkeiten für ein Kunstwerk, ohne dabei etwa die aus methodologischen Gründen jeweils von nur einem Beobachter gewonnenen Erfahrungen ohne weiteres auf ein Zuschauerpublikum zu übertragen.

25) Entsprechend dem allgemeinen Gebrauch des Wortes „Feld", das eine „ausgefüllte Fläche", häufig damit auch ein in dieser Fläche vorgehendes Geschehnis bezeichnet. Auch eine „umschriebene Lichtfülle" (Vergl. Postulat der Farbwandelspiele, a. a. O.) kann ein „Farbspielfeld" zum Erleben bringen.

einer farbwandelspielartigen Darbietung etwas als geschehend gesehen wird. Auch wenn dieses FSF sich nicht klar und deutlich in seiner „besonderen" Bestimmtheit darbietet, kann es doch „allgemein", gleichsam annäherungsweise, im Erlebnis zur Geltung gelangen. Hiernach darf es dann als ein „FSF-Charakter", kurz als FSF-C, bezeichnet werden [26]).

Parallel nun zu den eingangs erwähnten Erlebnisweisen von Bildformaten können einmal die FSF ... als solche in ihrer „charakteristischen" Ausdehnung, Formung und Lage erlebt werden, oder aber die FSF ... können mitcharakterisiert sein durch die in ihnen jeweils hervortretenden Form-, Farb- und Bewegungscharaktere. Mit anderen Worten: Ein FSF-Eindruck, auch der erlebte FSF-C kann vorwiegend Merkmale haben, die im Sinne der Angaben der Beobachter ausdrücklich dem FSF als solchem zuzusprechen sind (also etwa Größe, Form, Lage etc.), oder auch anderer Merkmale, die im Sinne der Angaben der Beobachter nicht ausdrücklich „unmittelbar" dem FSF selbst, sondern „mittelbar" dem FSF, nämlich ihm Zugehörenden zuzusprechen sind (also etwa Merkmale der Einzelformen, Farben und Bewegungen). Hiernach lassen sich ein u-FSF-C und ein m-FSF-C (**u** hinweisend auf unmittelbar dem FSF zugehörende, **m** auf mittelbar dem FSF zugehörende Merkmale) unterscheiden.

Der Begriff „Figur" im Ehrenstein'schen Sinne wäre hinsichtlich des FSF-Eindrucks eventuell anwendbar auf den u-FSF-C, würde jedoch hier vielleicht irreführend wirken können, insofern als dem Worte „Figur" außer der von Ehrenstein gemeinten allgemeinen, übertragenen Bedeutung leicht die konkrete, gegenstandsbezogene zukommt.

Gelegentlich kann sich, wie hier vorweg genommen werden soll, einem Beobachter innerhalb eines Gesichtsfeldes ein engerer oder ein weiterer Bezirk als dasjenige erlebnismäßige Feld zeigen, das er als FSF könnte gelten lassen. So kann eine dunkle Randzone als zum Bereich des FSF hinzugehörig erlebt werden, sodaß sich hiernach ein FSF-Gesamtbereich und ein FSF-Außenbezirk unterscheiden lassen. Auch können innerhalb eines FSF helle und dunkle FSF-Innenbezirke sich als unterschiedlich bezeichnen lassen.

---

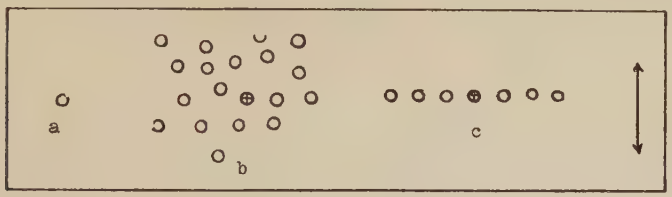
26) Von Charakter ist hier die Rede wie schon zuvor in einer Arbeit von R. H. Goldschmidt: Beobachtungen über exemplarische, subjektive, optische Phänomene. Zeitschr. f. Psychol., Bd. 76. Es sei dies ausdrücklich betont, weil der seinerzeit in Ermangelung eines besseren gebrauchte Ausdruck „Charakter" sonst auch in einem zumeist leicht erkenntlichen, anderen Sinne gebraucht wird, so von J. B. Rieffert: Pragmatische Bewußtseinstheorie, Arch. f. d. ges. Psychol., 1929, Ergänzungsband I.

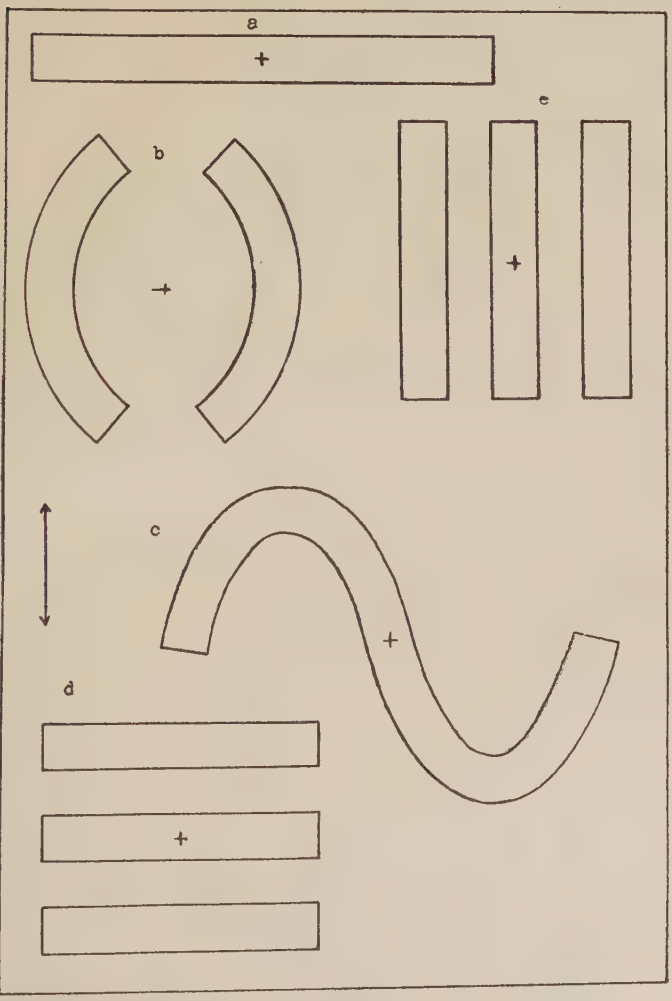
Im Gegensatz zu den FSF-Innenbezirken kann ein FSF-Außenbezirk freilich häufig als solcher bewußt oder gar beachtet werden, ohne seinem FSF als zugehörig zu gelten, lediglich als mit ihm in Beziehung stehend, etwa dadurch, daß die im FSF bemerkten Bewegungen sich in dem Außenbezirk fortzusetzen scheinen, in solchen Fällen verdient ein dunkler Außenbezirk besondere Beachtung.

Zum Erleben gebracht wird ein FSF durch entsprechende Lichtreize, die sich als „FSF-Darbietungen" oder als „dargebotene FSF..." bezeichnen lassen. Als FSF-Darbietungen dürfen solche Lichtreize bezeichnet werden, wenn es nur irgendwie möglich ist, daß sie zu einem FSF-Erleben führen, auch wenn sie tatsächlich etwa zum Erleben eines m-FSF-C geführt haben.

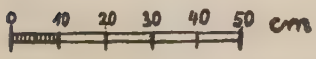
Unterschiedlich geformte FSF-Darbietungen.

Versuchsreihe I.





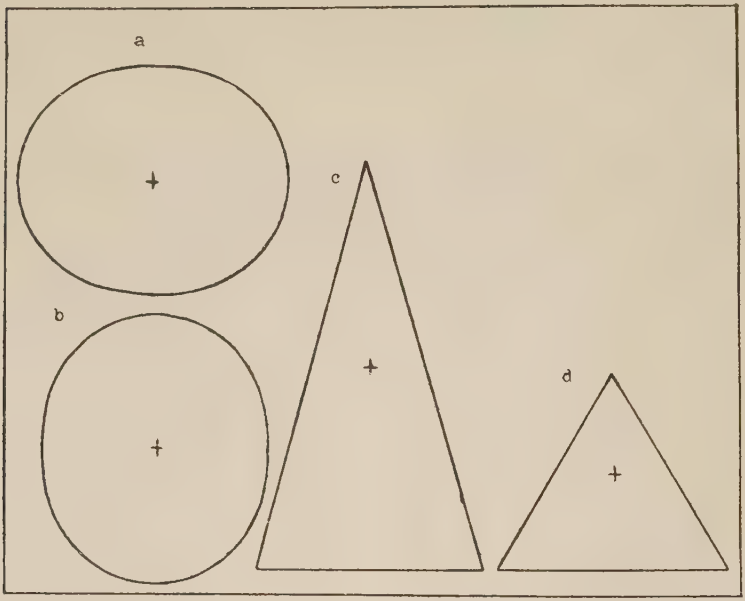
Versuchsreihe II.

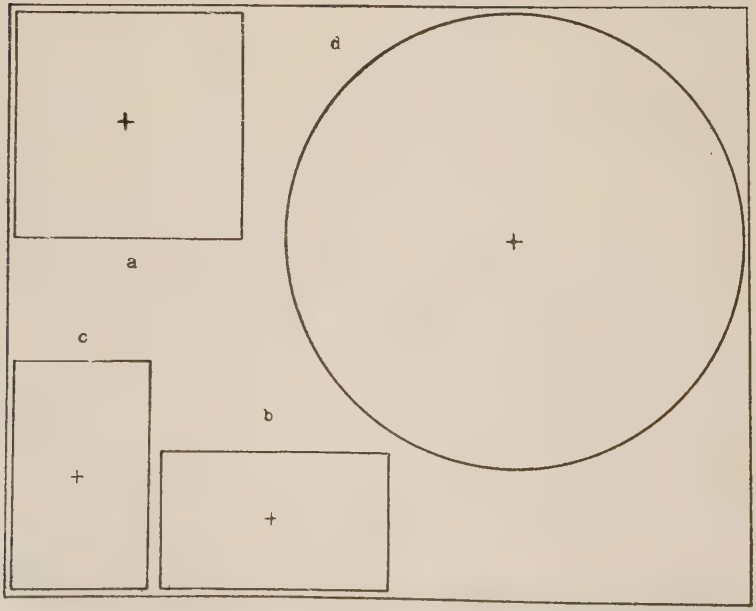


Maßstab 1:10 verkleinerte Wiedergabe.

Unterschiedlich geformte FSF-Darbietungen.

Versuchsreihe III.





Versuchsreihe IV.

I. Versuche mit unterschiedlich geformten FSF-Darbietungen.

Beschreibung des Versuchsverfahrens und Bemerkungen über die Auswertung der Protokolle.

Verschiedene Reihen von FSF-Darbietungen wurden jedem Beobachter für sich in einem eigens zu solchen Vorführungen eingerichteten Dunkelraume gezeigt. Diese Darbietungen unterschieden sich zunächst nur durch die Form der dargebotenen FSF..., die aus dem beigelegten Schaubild zu ersehen ist. Darauf sind die verschiedenen Reihen der Darbietungen durch römische Ziffern bezeichnet, während die Buchstaben jeweils die Einzeldarbietung einer Reihe angeben. Die mit einer römischen Ziffer bezeichneten FSF-Darbietungen wurden nach Möglichkeit in der gleichen „Sitzung" nacheinander angewandt.

Die Versuche fanden sämtlich in der psychologischen Abteilung des philosophischen Seminars an der Universität zu Münster statt, und zwar vom SS. 1931 bis WS. 1932/33.

Die allgemeine Betrachtung der Versuchsanordnung kann ausgehen von einer kreisförmigen FSF-Darbietung, die im Laufe der in der beiliegenden Zeichnung aufgeführten Versuchsreihen an letzter Stelle stand (in der Zeichnung unter IV d angegeben). Die übrigen FSF-Darbietungen lassen sich als Ausschnitte aus dieser Darbietung (IV d) betrachten, wobei der Lichtkegel so projiziert wurde, daß der „Mittelpunkt" eines dargebotenen FSF jeweils dorthin zu liegen kam, wo sonst der Mittelpunkt des dargebotenen FSF IV d war; jeder solcher Mittelpunkt lag ungefähr in Augenhöhe. (In der beiliegenden Zeichnung sind diese Mittelpunkte durch Kreuze: + kenntlich gemacht.)

Die FSF-Darbietung IV d ließe sich etwa wie folgt beschreiben: In einem kreisförmigen Feld bewegen sich ungefähr gleichzeitig von links nach rechts und von rechts nach links oder einigermaßen abwechselnd (gleichsam pendelnd) häufig einander überschneidende, unregelmäßig gestaltete, unscharf aneinander

grenzende Flecken in den Farben rot, blau und grün [1]). Außer den Farben selbst sind im FSF auch dunkle Schatten zu sehen, die sich in gleicher Weise bewegen. Die Flecken können ihre Gestalt kontinuierlich ändern, kommen dabei aber der Kreisform mehr oder weniger nahe. Die Bewegungsgeschwindigkeit beträgt annähernd gleichmäßig ca. 10—12 cm in der Sekunde. Die Entfernung der Projektionsfläche vom Auge des Beobachters ist annähernd 250 cm.

Die Zeit der Einzeldarbietungen wurde dem Wunsche der Beobachter angepaßt und betrug im Durchschnitt etwa 30 bis 60 Sekunden, da sich eine längere Versuchsdauer als ermüdend erwies, wohl wegen der recht einfachen Farbkombination, die gewissermaßen nur einen einzigen Farbdreiklang darstellte. Das Aufleuchten der FSF-Darbietungen geschah allmählich, nicht abrupt. Zwischen den einzelnen Darbietungen wurden Pausen von ca. 60 Sekunden eingelegt. Während der Pausen blieb der Vorführungsraum verdunkelt, nachdem Versuche ergeben hatten, daß Licht stören würde. Die Instruktion des Versuchsleiters ging darauf aus, den Beobachter durch einen zu Anfang einer jeden Versuchsstunde gegebenen Hinweis immer wieder zu veranlassen, „seine Eindrücke zu schildern", und zwar „möglichst schon während der Darbietung", aber gegebenenfalls auch nachher. Auch wenn nach der Darbietung zunächst keine Aussagen mehr gemacht wurden, erhielt der Beobachter noch eine besondere Anregung durch die Frage, „ob er noch etwas hinzufügen möchte?"

An den Versuchen nahmen außer dem Seminarleiter *) der psychologischen Abteilung des philosophischen Seminars in der Hauptsache Studenten und Studentinnen der Universität zu Münster teil. Eine absichtliche Auswahl der Beobachter nach ihrer Empfänglichkeit für Farbwandelspiele wurde nicht vorgenommen, doch schieden die wenigen Beobachter, die den Darbietungen keinerlei Interesse entgegenbrachten, nach kurzer Zeit von selbst aus, während bei den meisten Beobachtern im Laufe der Versuchsreihen das Interesse noch zunahm. Von den Beobachtern, deren Aussagen der vorliegenden Arbeit zugrunde liegen, konnten viele, da sie die Universität wechselten, oder ihr

---

1) Eine genauere Bestimmung der benutzten Farben und Helligkeiten erschien z. Zt., zumal im Hinblick auf die technischen Schwierigkeiten einer Durchführung exakter Messungen als nicht verlohnend. Es gehört zur Eigenart solcher Darbietungen, daß außer den dominierenden Farbtönen stets mannigfache Zwischentöne mit sichtbar sind. S. Farbskizze 1 u. 2.

*) Herrn Prof. Dr. phil. et med. R. H. Goldschmidt, von dem die Anregung zu dieser Arbeit ausging, die er stets mit seinem Rat gefördert hat, sei auch an dieser Stelle herzlich gedankt.

Studium beendet hatten, bevor die Versuchsreihen abgeschlossen waren, nicht an allen Versuchen teilnehmen. Die angeführten Protokolle eines Beobachters lassen sich vermittels der eingeführten Beobachterbezeichnung vergleichen: Die Beobachter werden im Verlaufe der vorliegenden Arbeit als B. 1 — B. 31 angegeben. Die Beobachter B. 1, B. 6, B. 8, B. 14, B. 18, B. 20, B. 22, B. 26, B. 28 waren Damen, die übrigen Herren. Die Beobachter B. 2, B. 5, B. 11, B. 15, B. 17, B. 25 unterschieden sich dadurch von den übrigen Beobachtern, daß sie als ständige Mitarbeiter in der psychologischen Seminarabteilung auch hinsichtlich des Farbwandelspiels als besonders geübte Beobachter zu gelten hatten. Diese Tatsache verdient auch in Bezug auf die folgenden Erwägungen eigene Beachtung.

Für solch neue und ungewohnte Erlebnisse, wie sie durch farbwandelspielartige Darbietungen den meisten Beobachtern vermittelt wurden, konnte, so zeigte sich während der Versuchsreihen, nur in wenigen Fällen gleich zu Anfang ein treffender sprachlicher Ausdruck gefunden werden[2]). Den Beobachtern fehlten häufig die sprachlichen Mittel, ihr Erlebnis, daß sich von den Erlebnissen des täglichen Lebens in so grundlegender Weise unterschied, in entsprechender Form zum Ausdruck zu bringen.

Für die meisten Beobachter bildet sich erst im Laufe der Zeit eine ihnen treffend erscheinende Ausdrucksweise heraus, womit nicht gesagt ist, daß diese spätere Ausdrucksweise hinsichtlich des Erlebten besser treffend sein muß als die zunächst verwandte. Angesichts solcher Schwierigkeiten ist die Ausdrucksweise eines Beobachters, seine „burschikose" oder „schriftsprachengerechte" Redeweise mit in Rechnung zu setzen, sowie mitzubeachten, wenn der Beobachter etwas darüber zu sagen unterläßt, worüber er unter anderen Umständen Aussagen zu machen pflegt. Es kommt gelegentlich vor, daß ein Beobachter glaubt, über seine Eindrücke nicht berichten zu können, weil er meint, „nicht alles vollständig erfassen" zu können, oder (im Gegensatz dazu) weil ihm die Darbietung „zu einfach vorkommt", häufig auch „weil er in der Darbietung vergebens nach einem praktischen Zweck" sucht.

Mit den Beobachteraussagen, die dem unmittelbaren Eindruck vollkommen entsprechen, verbinden sich bisweilen, besonders dann, wenn die Aussagen nach dem Ablauf der farb-

2) Eigentliche (isolierte) Farberlebnisse gibt es in der Erfahrung des täglichen Lebens nicht häufig. Daher eben die Schwierigkeit der Beschreibung, darf doch im allgemeinen die Sprache nur als die Summe aller Ausdrücke für das bislang Erfahrene gelten. Vergl. auch M. Wittmann: Wirkungsweisen von Farbeindrücken auf schwachsinnige Kinder, a. a. O. S. 7, 8 u. 12.

wandelspielartigen Darbietungen gemacht werden, Reflektionen über den Eindruck. Obgleich nun durchaus nicht verkannt wird, daß schon Wundt mit Recht davor warnte, Betrachtungen über das Erlebte anstelle des Erlebten selbst einer psychologischen Untersuchung zugrunde zu legen, so wäre es doch nicht angängig gewesen, die Protokolle, in denen solche Reflektionen vorkommen, überhaupt auszuscheiden, weil dann auch wertvolles Beobachtungsmaterial mit verloren wäre. Es muß vielmehr sorgfältig das Eindrucksmäßige und das Reflektive nach dem Charakter der Ausdrucksweise voneinander geschieden werden. Im übrigen hat das Reflektive eine besondere Bedeutung für die Einsicht in das Zustandekommen der Auffassung, die sich im Beobachter selbst von der Gestaltung seines Farbwandelspielerlebens herausbildet, sodaß sich dem Versuchsleiter hier ein Material ergibt, daß er zur Aufklärung über die Genese des Farbwandelspielerlebens mitverwerten kann [3]).

Um die vorliegende Arbeit nicht zu sehr durch eine Anführung der Protokolle zu belasten, gleichwohl aber der Darstellung die notwendige Nähe zu den Beobachterberichten zu erhalten und die Art der Aussagen selbst hervortreten zu lassen, sind in Folgendem stets einerseits diejenigen Beobachterberichte angeführt, die jeweils eine Gruppe verwandter Erlebnisinhalte am ausgeprägtesten repräsentieren, andererseits nach Möglichkeit alle diejenigen Beobachterberichte, deren „vereinzelt dastehende" Inhalte hier von Wichtigkeit scheinen.

Besprechung der Beobachtungsergebnisse.

Die Besprechung der Beobachtungsergebnisse kann der beigelegten schematischen Übersicht von FSF-Darbietungen folgen (siehe S. 11. 12). Hiernach ist die erste Darbietung eine „lichtpunktförmige", freilich ein extrem exceptioneller Fall, der auch tatsächlich nur beiläufig im Verlauf der experimentellen Arbeit untersucht worden ist. Die zweite und dritte Darbietung der ersten Versuchsreihe zeigen mehrere „Lichtpunkte" in unterschiedlicher Anordnung. Die Versuchsreihe II umschließt unterschiedliche „streifenförmige" FSF-Darbietungen mit einzelnen oder mehreren „Streifen", während in der III. und IV. Versuchsreihe jeweils einzeln dargebotene FSF . . . zu beobachten

3) Durch die sorgfältige Scheidung von reflektiven und erlebnisnahen Aussagen wurde es vermieden, „Fälschungen" (d. h. „unechte Aussagen über den Wahrnehmungsbestand") in die Beschreibung hineinzutragen. Vergl. J. B. Rieffert: Pragmatische Bewußtseinstheorie, a. a. O., S. 32.

waren, deren Form sich gemäß den Bezeichnungen der Beobachter als „rundlich" und „spitz", „eckig" und „rund" unterscheiden lassen.

Beobachtungsergebnisse bei „lichtpunktförmigen" FSF-Darbietungen.

FSF-Darbietung I a.

Bei den Versuchen mit einer „punkthaft" kleinen FSF-Darbietung kam der oben als „u-FSF-C" bezeichnete Erlebnisinhalt in prägnantester Form in fast allen Beobachterberichten zum Ausdruck [4]). Der Eindruck einer (farbigen) Bewegtheit trat naturgemäß bei der verschwindend geringen Ausdehnung des „Lichtpunktes" stark zurück und machte sich allenfalls als ein „Flimmern", in einigen wenigen Fällen als ein „Hüpfen" des Punktes bemerkbar. Für die diesem Punkt als charakteristisch zuerkannte Form und Größe finden sich in den Beobachterberichten die Bezeichnungen „Lichtpunkt", „Lichtfleck", Stern" und dergleichen, die als Bestimmungen des u-FSF-C gelten können. Diese Bezeichnungen umschließen noch den Ausdruck eines nicht näher bestimmbaren Helligkeitseindrucks, der in seiner Eigenart an den von R. H. Goldschmidt bei seinen „Beobachtungen" über exemplarische, subjektive, optische Phänomene (E. S. O. P. abgekürzt) aufgewiesenen Helligkeitscharakter „licht" erinnert. Die „Mitte" der Punkte tritt dabei nach den Angaben der Beobachter als „licht" heraus gegenüber der verwaschenen, aber minder hellen Umgrenzung, entsprechend, wie beim „Lichtpunktgewimmel" beobachtet worden ist [5]).

Weiterhin scheint sich in einigen Bezeichnungen, wie z. B. in dem häufig wiederkehrenden Ausdruck „Stern" eine räumliche Lokalisation des dargebotenen FSF als Ganzheit anzudeuten. In der Tat finden sich in einigen Beobachterberichten auch Angaben, die explicite von solchen Tiefen-Vorstellungen zeugen, wie „das Pünktchen scheint weit weg zu sein" (B. 6) u. a. m.

---

4) Der u-FSF-C umschließt Merkmale, die unmittelbar dem FSF selbst zuzusprechen sind, wie Größe, Form u. Lage des FSF und ähnliches. Siehe S. 9. dieser Arbeit.

5) Vergl. R. H. Goldschmidt: Beobachtungen über exemplarische, subjektive, optische Phänomene, a. a. O., auch S. 338/39.

Später [6]) wird hierauf näher einzugehen sein, und zwar bei der Behandlung solcher Lokalisationserlebnisse (auch gegenüber lichtpunktförmigen Darbietungen) im Rahmen der Betrachtung unterschiedlicher Erlebnisweisen gegenüber verschieden großen, kreisförmigen FSF.

FSF-Darbietung I b.

Mannigfaltiger als bei den Versuchen mit der FSF-Darbietung I a, bei der nicht selten Beobachter erklärten, es „gebe nichts, worüber man etwas sagen könnte", zeigt sich das Beobachtungsmaterial im Hinblick auf die Versuche mit mehreren, unregelmäßig angeordneten, punktförmigen FSF-Darbietungen. Hier lassen sich fast immer schon „farbliche" Eindrücke nachweisen, wenn auch nur in einzelnen Fällen differenzierte Angaben darüber gemacht werden.

Hinsichtlich der Bewegungserlebnisse kann man in den Beobachtungen zwei Auffassungstendenzen erkennen. Einmal kann der Eindruck vorherrschen, als bewegen sich größere diffuse Schatten über die ganze, sichtbare Fläche hinweg, die einzelne Punktgruppen verdunkeln, andere dagegen heller erscheinen lassen.

> „Größere Schattengebilde huschen über die Fläche hinweg und lassen einzelne Punkte weniger deutlich hervortreten. Diese Punkte sind dann dunkler, mehr grau. Die anderen Punkte der Fläche, die nicht von diesen Schatten getroffen werden, erscheinen manchmal in rötlichem, manchmal in grünlich-blauem Tone" B. 25.

Andererseits tritt als Bewegtheitseindruck wiederum „Hüpfen" der Punkte auf. Mit diesem Ausdruck wird der Eindruck scheinbarer Verschiebungen gekennzeichnet, die ruckartig wirken. Nur einzelne Beobachtungen deuten an, daß die Punkte bisweilen auch einer gewissermaßen „wandernden" Bewegung unterliegen konnten, so, daß eines der gezeigten Gebilde im nächsten Augenblick den Platz des benachbarten einnahm.

In manchen Beobachtungen konnte bis zu einem gewissen Grade eine Neigung festgestellt werden, die Configuration der einzelnen Punkte gleichmäßig zu gestalten.

---

6) Vergl. S. 71 dieser Arbeit.

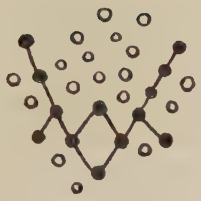


Fig. A.

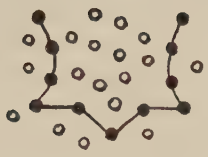


Fig. B.

„Das einzige Regelmäßige in diesem Punkthaufen waren drei Linien von Punkten, die sich etwa so durch ihn hindurchzogen . . ."
(Folgt die unter Fig. A. wiedergegebene Zeichnung) B. 6.

Diese Art von „symmetrischer Ausgestaltung" ist jedoch nur relativ selten aufzuweisen, die Beobachter sahen zudem immer nur einzelne der Punkte zu Linien oder Liniensystemen zusammen (siehe Fig. B.), wobei bemerkenswert bleibt, daß solche Anordnungen ausschließlich symmetrisch zur Vertikalachse erfolgten [7]).

Wo solche Tendenzen zur „symmetrischen Ausgestaltung" nicht auftreten, pflegt in den Beobachterberichten häufig der Erscheinung der Lichtpunkte innerhalb des FSF-Gesamtbereichs eine gegenstandsbezogene Bedeutung anzuhaften, derart, daß die Punkte etwa gekennzeichnet werden als „Fenster eines Dorfes am Abend", als „Leuchtsignale auf einem großen Bahnhof" etc.

FSF-Darbietung I c.

Deutungen der beschriebenen Art sind relativ häufig auch bei den Versuchen mit der Punktreihe (FSF-Darbietung I c) aufzuweisen.

„Da sind mehrere Punkte in einer Reihe. Vier davon kann ich einigermaßen deutlich sehen. Das sieht so aus, wie ein fahrender Eisenbahnzug bei Nacht und scheint sich in der Gesamtheit nach vorn zu bewegen, nur wenn man genauer hinsieht, bemerkt man den Stillstand." B. 31.

---

7) Entsprechende Beobachtungen über eine Tendenz zur symmetrischen Ausgestaltung finden sich auch in R. H. Goldschmidt: Beobachtungen über E. S. O. P, a. a. O., S. 381—390. Vergl. auch M. Wertheimer: Untersuchungen zur Lehre von der Gestalt. II. Psychol. Forschung 4, Festschrift für C. Stumpf, 1923, S. 301.

„Schatten wandern hin und her. Man sieht fast nur hell und dunkel, aber wenig Farben. Das erinnert an eine Piccoloflöte mit verschiedenen Tönen . . .“ B. 8.

Aus Aussagen wie der ersten hier angeführten läßt sich außerdem noch erkennen, wie das Bewegungserlebnis sich bei einer solchen, horizontalen Punktreihe gestalten kann. Nicht immer wird das, übrigens hier häufig bemerkte Wandern der Punkte in seitlicher Richtung durch „genaueres Hinsehen“ als ein scheinbares erkannt.

Das „Schattenerlebnis“, das weiter oben[8]) schon beschrieben wurde, stellt sich, wie die zweite Aussage beispielhaft erläutern möge, auch hier ein. Über Farbigkeiten sind wenig Angaben vorhanden, manche Beobachter weisen sogar ausdrücklich darauf hin, daß „kaum Farben gesehen“ wurden.

Beobachtungsergebnisse bei „streifenförmigen“ FSF-Darbietungen.

FSF-Darbietung II a.

Während bei den bisherigen Versuchen der u-FSF-C naturgemäß in den Beobachtungen dominierte, zeigt sich das Erlebnis bei „streifenförmigen“ FSF-Darbietungen von sehr komplexer Struktur. Auch hier findet sich der u-FSF-C in den Beobachterberichten ausgesprochen, daneben aber gibt es allerlei Angaben über diejenigen Erlebnisinhalte, die sich unter dem m-FSF-C zusammenfassen lassen. Bei einer „liegenden“, rechteckig-streifenförmigen FSF-Darbietung ergaben sich unter anderem folgende Aussagen:

„Buntes Bild eines Spektrums oder einem Spektrum ähnlich. Die Bewegung geht von rechts nach links und umgekehrt.“ B. 8.

„Das scheint ein Spektrum zu sein mit Fraunhoferschen Linien. Das ist natürlich Koks, daß blau zwischen zwei roten Stellen steht. Unsympathisch wirkt auf mich immer das Grau der Schatten. Das Blau der Schatten wirkt fabelhaft, ebenfalls das Orange mit Rot. Die Schatten, die auf die Leinwand fallen, wirken unschön. An und für sich ist diese Geschichte ganz nett. B. 9.

---

8) Vegl. S. 18 der vorliegenden Arbeit.

„Aha, das sind ja Spektren, allerdings ist nicht jede Farbe an ihren Ort gebunden. Das könnten beispielsweise Spektren von aufsteigenden Metalldämpfen sein . . .“ B. 30.

Der u-FSF-C findet bei diesen Versuchen nahezu allgemein seinen Ausdruck in dem Worte Spektrum, womit die äußere Form (liegendes Rechteck) des farbigen „Bandes“ gemeint ist, wie auch durch nachträgliche Fragen bestätigt werden konnte.

Allerdings treten die Merkmale des u-FSF-C hinter denen des m-FSF-C, hinter denen der farbig-bewegten Ausgefülltheit der Fläche zurück.

Gelegentlich können die Merkmale des u-FSF-C, wie die angeführten Aussagen zeigen, zu denen des m-FSF-C in einem inneren Gegensatz stehen. Der Eindruck eines Spektralbandes, der durch die äußere Form des FSF bedingt ist, verträgt sich nicht immer mit den Spektrum-unähnlichen Farbigkeits- und Bewegtheitseindrücken im Felde. Hierdurch kann, wie aus der Aussage des B. 9 geschlossen werden darf, die ästhetische Wertung der Darbietung auch wohl beeinträchtigt werden; bemerkenswert ist jedenfalls, daß ästhetisch wertende Stellungnahmen positiver oder negativer Art zu der Darbietung hier, im Gegensatz zu den Lichtpunktversuchen, überhaupt auftreten [9]).

Die farblichen Eindrücke können hier bereits dermaßen sich geltend machen, daß die Beobachter zu einem ausgesprochenen Farberleben kommen können.

Auch werden hier feinere Farbnuancen in weit höherem Maße erlebt als bei den punktförmigen FSF-Darbietungen, wenn auch in dem „schmalen Streifen“ die dunklen, oft als störend empfundenen, schattenhaften Gebilde, auch die dunklen Innenbezirke des FSF ziemlich stark hervortraten, wie sowohl aus den oben angeführten als auch aus den folgenden Beispielen ersichtlich ist.

„Im ganzen ist das etwas sehr dunkel, aber es ist sehr fein in den Farbtönen. Ich habe hier einen räumlichen Eindruck wie bei einer Fahrt im Auto oder im Zuge.“ B. 14.

Hinsichtlich der räumlichen Lokalisation des FSF in seiner Gesamtheit sowohl als auch hinsichtlich der räumlichen Lokalisation einzelner Gebilde innerhalb des Feldes sind hier verhältnismäßig wenige Aussagen anzuführen. Die obige Beobachtung der Beobachterin B. 14 und die folgende des Beobachters B. 24 bilden die einzigen Beispiele dafür:

9) Hier ließe sich im Sinne Fechners von einer „ästhetischen Schwelle“ reden, die hinsichtlich der FSF-Größe gewissermaßen „zwischen“ den Lichtpunkten und dem FSF IIa angenommen werden könnte.

„Schön ist das nicht. Das ist zu schmal. Ein Ausschnitt in der Wand, dahinter die Farben. Ab und zu, wenn blau dabei ist, habe ich den Eindruck, als ob gleich hinter der Wand eine blaue Fläche ist, vor der die Farben sich hin und her bewegen. Die Bewegung geht von rechts nach links und von links nach rechts. Zuweilen bewegt sich etwas von der Mitte her nach beiden Seiten zurück. Das ist ganz unpassend. Wenn ich mich an den Farben erfreuen will, dann möchte ich nicht sie hinter einem Schlitz sehen. Eine bandförmige Darstellung von durcheinander gerutschten Spektralfarben, daran wurde ich erinnert." B. 25.

In beiden Fällen erscheint das FSF als etwas durch einen „Ausschnitt" Gesehenes, wobei beim Beobachter B. 24 dadurch eine ästhetische Wertung im negativen Sinne mit bedingt scheint. Die Unzufriedenheit mit der geringen Ausdehnung des FSF, die aus dem Beobachterbericht spricht, läßt sich in anderen Fällen als ein Postulat einer „Vergrößerung" aufweisen, wie folgender Auszug zeigen mag[10]):

„Warum hast Du den Streifen so schmal genommen . . ." (während d. Darbietung). „Ich hatte das Gefühl, als müßte die Fläche der Darbietung entschieden größer werden, damit ich die Darbietung als schön bezeichnen könnte" (nach d. Darbietung). B. 27.

Während Aussagen über die Ausdehnung des FSF sich auf einige Beobachter beschränken, nehmen Aussagen über Bewegtheitseindrücke in vielen Protokollen einen gewichtigen Teil ein, zum mindesten sind sie bei jedem Beobachter vorhanden. Als Bewegungsrichtung tritt in allen oben angeführten Aussagen die Richtung rechts-links und links-rechts auf, während als Bewegungsträger, d. h. als diejenigen Gebilde innerhalb der Darbietung, die sich zu bewegen scheinen, teilweise schattenartige schwärzliche Gebilde, teilweise rote, grüne und blaue Farbflekken unbestimmter Umgrenzung, (oft im Gegensatz zu den „Schatten" einfach als „Farben" bezeichnet) angesprochen werden. Die Bewegungsgeschwindigkeit wurde in einzelnen Fällen als besonders „stark", „schnell" etc. gekennzeichnet. Sie wird dann wohl als Grund für das manchmal auftretende Gefühl der „Anstrengung" aufgefaßt, wobei dann die betreffenden Beobach-

10) Somit können solche Vergrößerungen, allmählich im Laufe einer Darbietung vorgenommen, oder auch im Verlaufe mehrerer Darbietungen gleichsam stufenweise angewandt, die Dynamik künstlerischen Erlebens bei Farbwandelspielen und farbwandelspielartigen Darbietungen im Sinne einer Relation zwischen Forderung und Erfüllung" vorteilhaft bereichern. Vergl. S. 77.

ter zu einer entsprechend ablehnenden Haltung gegenüber der Darbietung gelangen können:

Z. B. „Das ist ja furchtbar anstrengend. Die Farben laufen entschieden zu schnell" (während der Darbietung). „Ich sah einen Streifen, über den die Farben hin und her liefen wie verrückt. Im großen und ganzen war ich froh, als abgestellt wurde" (nach der Darbietung). B. 28.

(Zu bemerken ist zu dieser Aussage, daß bei der Beobachterin B. 28 eine durch Gläser korrigierte Sehstörung vorhanden ist).

„Das geht zu schnell. Man muß zu genau aufpassen . . ." B. 6.

„. . . Eindruck wie bei einer Fahrt im Auto oder im Zuge . . ." B. 14.

Wie jedoch der zuletzt zitierte Auszug[11]) andeutet, braucht das Erlebnis der „schnelleren Geschwindigkeit" nicht notwendig zu einer negativen Wertung zu führen.

FSF-Darbietung II b.

In den Versuchen, deren FSF-Darbietungen zwei gegeneinander gebogene Streifen zeigten, konnte der u-FSF-C in zweierlei Weise erlebt werden. Der u-FSF-C und seine Merkmale deuten sich vornehmlich auch hier in gegenstandsbezogenen Ausdrücken an, die der jeweiligen Vorstellungsbereitschaft des betreffenden Beobachters entsprechend unterschiedlich ausfallen und entweder beide „Streifen" hinsichtlich ihrer Ausdehnung und Form zu einem Ganzen zusammenfassen, oder aber jedes der beiden Gebilde gesondert meinen können, sodaß von einer Zweiheit die Rede ist. Einige Beispiele sollen das verdeutlichen:

„Ich sehe allmählich zwei Figuren, die mit Farben ausgefüllt sind. Das sind zwei bunte Bänder. Die Figuren sind identisch." B. 25.

„Da werden die unmöglichsten Dinge gezeigt. Das sind zwei buntbewegte farbige Streifen. Sie sind gebogen. Ich weiß nicht recht was ich dazu sagen soll." B. 28.

„Ich sehe zwei Bumerang-förmige Ausschnitte . . ." B. 29.

„Fabelhaft, das sind zwei Chromosomen. Es wäre eine nette Errungenschaft für die Wissenschaft, wenn man sie so sichtbar machen könnte." B. 9.

11) Schon S. 21 dieser Arbeit ausführlich angeführt.

„Ich sehe hier ein hufeisenförmiges Gebilde, das sich in der Form nicht immer gleich bleibt.“ B. 14.

„Jetzt ist so eine Birne da, aber nicht ganz geschlossen . . .“ B. 5.

Der Eindruck eines einheitlichen Gebildes kann durch Bewegungserlebnisse noch verstärkt werden. Auch dort wo von zwei farbigen Streifen gesprochen wurde, schlossen sich im Laufe der Darbietung häufig das rechte und das linke Gebilde „zusammen“:

„In dem Augenblick, wo dieser gleitende Schatten vorhanden ist, empfinde ich beide Figuren als etwas Zusammengehöriges, sonst sehe ich sie als zwei vollkommen getrennte Dinge, von denen das eine die Spiegelung des anderen bedeutet.“ B. 14.

Der Bewegungseindruck selbst ist einerseits an die in den Streifen auftauchenden farblichen Gebilde gebunden, andererseits erscheinen als seine Träger oft ein oder mehrere „dunkle Schatten“, dunkle Innenbezirke des FSF, wie sie auch in den bisher beschriebenen Versuchen aufzuweisen waren. Diese Schatten scheinen hier auch über den dunklen Außenbezirk, merkwürdigerweise für viele Beobachter auch über den dunklen Raum zwischen den beiden „Streifen“ hinwegzugehen, der sich mit ihnen zu einem „FSF-Gesamtbereich“ zusammenschließt.

„Die Bewegung der Schatten ist nicht nur über die Gebilde hinaus, sondern auch zwischen ihnen zu sehen . . .“ B. 5.

„Die Bewegung der schattenförmigen Gebilde scheint auch über den mittleren Raum, der doch vollkommen dunkel ist, sich fortzusetzen. Sie geht gewissermaßen von dem einen Pol zu dem anderen über.“ B. 29.

„Da ist es wieder, das Unstete, die geheimnisvollen Schatten. Da kommen in dem Raum zwischen den beiden gebogenen, bumerang-ähnlichen Figuren ganz eigenartige Gebilde zustande: Kreuze, die sich drehen und ähnliches, das ich nicht näher beschreiben kann; auch außerhalb der beiden Figuren lassen sich leicht schattenförmige Gebilde sehen, aber sie fallen nicht so sehr ins Auge. Manchmal faßt es wie eine Hand darüber hinweg; manchmal wie Spinnfäden. Jetzt ist es, als wandle eine Spinne mit sehr langen Beinen über die ganze Fläche“ [12]). B. 31.

12) Vergl. R. H. Goldschmidt: Beobachtungen über E. S. O. P., a. a. O., S. 386, wo eine ähnliche „Willkür der Gestalten“ beobachtet werden konnte.

Auch den Konturen der von dem „Spiel der Farben“ ausgefüllten Fläche kann sich die Bewegung mitteilen, sie erscheinen in solchen Fällen selbst als bewegt:

„Die Umrisse ändern sich, als ob andere Formen darüber hinweg huschen . . .“ B. 14.

„Die Breite der beiden Streifen ist nicht gleichbleibend . . .“ „. . . bei blau erscheinen sie breiter, bei rot dagegen enger.“ B. 5.

In der zuletzt angeführten Aussage geht die Verlagerung der Umgrenzungslinien mit dem Wechsel der Farben blau und gelb einher [13]). Aussagen über räumliche Verhältnisse des Gesehenen und seine verschiedenen Komponenten sind, wenn man absieht von den Angaben über das „Vorher“-Huschen der Schatten, nur von einigen wenigen Beobachtern gemacht worden. Wie das Raumerlebnis sich gestalten kann, mögen folgende Aussagen zeigen:

„Das erscheint mir nicht als Ausschnitte, sondern so, als ob in der Wand zwei Gebilde aus Milchglas wären, die von hinten angeleuchtet würden. Das ist sehr aufdringlich. Die Farben erscheinen, wie gesagt, als ob sie von hinten projiziert würden. Die Schatten kommen von vorn. Wegen der Unmöglichkeit kann das in manchen Augenblicken grotesk wirken.“ B. 25.

„Der Ausschnitt erinnert mich an etwas . . .“ „Ich habe als kleines Kind oft durch eine Balkonbrüstung geschaut, deren Säulen ungefähr die Form des mittleren, schwarzen Teiles hatten, dahinter sah ich dann den farbigen Hintergrund; vor allem die hellen Farbtöne passen gut dazu.“ B. 16.

Aus der Aussage des B. 25 läßt sich außerdem noch die stark aufdringliche Wirkung erkennen, die in mehr oder weniger ausgesprochenem Maße auch aus den anderen Protokollen zu ersehen ist.

FSF-Darbietung II c.

An Aufdringlichkeit standen die farbwandelspielartigen Darbietungen mit dem „schlangenförmig“ gebogenen „Lichtstreifen“ den oben betrachteten um nichts nach. Mehr als dort noch ist hier der u-FSF-C in den Vordergrund des Erlebnisses

13) Vergl. hierzu die von Kandinsky angedeuteten Beziehungen zwischen Form- und Farberlebnissen; zitiert bei R. H. Goldschmidt: Postulat der Farbwandelspiele, a. a. O., S. 26.

gerückt. Allen Beobachtern fällt hier zu allererst die besondere Form des FSF auf.

Einige Beobachter erleben diese Formen als besonders wohlgefällig, andere wieder als besonders mißfällig [14]). Alle aber finden dafür nach Maßgabe ihrer Vorstellungsbereitschaft eine ihnen treffend erscheinende Bezeichnung. So erinnert sie manche, vor anderen Mathematiker, an eine Sinuslinie, andere wieder an Wellenformen [15]), wieder andere an eine Schlange [16]), an einen Fluß u. ä. Folgende Beispiele mögen das erläutern:

„Zuerst fiel an dieser Vorführung die Form auf. Eine ganz unmögliche Linienführung, die an die Form einer Schlange erinnert." B. 27.

„Na, der erste Gedanke ist natürlich der an eine Schlange. Leider hat sie keinen Kopf. Das könnte vielleicht auch ein Wurm sein." B. 9.

„Da krabbeln die Farben so schön drin rum. Das ist eine buntschillernde Schlange . . ." B. 28.

„. . . Ich sehe ein gekrümmtes Band. Das erinnert mich an einen Fluß. Jetzt werde ich stark an eine Sinuskurve erinnert. Meist habe ich das Bild eines Flusses vor mir." B. 29.

„Ich sehe Farben in einem erleuchteten Raum, der eine Schlange ohne Kopf darstellt." B. 31.

„. . . Erinnerung an eine mikroskopische Projektion. Ein Abbild eines Wurmes . . ." B. 16.

„Sinuslinie, nicht ganz vollständig . . ." B. 8.

Eine Ausnahme macht hier ein Beobachter (B. 30), den schon die FSF-Darbietung II b an eine „Leuchtröhre, hochevakuiert" erinnert hatte [17]), und bei dem diese Vorstellung sich auch jetzt hervordrängt. Er betont daher in seinen Aussagen

14) Man vergleiche hierzu Ansichten, wie die des Malers Hogarth, der Formen, die an die „Wellenlinie" erinnern, unter allen anderen möglichen das höchste Maß an Schönheit zusprach.

15) Die Häufigkeit dieser „Bilder" entspricht auch dem allgemeinen Sprachgebrauch.

16) Der Sprache ist auch eine Verbindung solcher „Bilder" geläufig, man denke an Ausdrücke wie „sich schlängelnder Fluß".

17) Mit K. Groos und R. Müller-Freienfels läßt sich zwischen einer solchen, „persönlichen" Erinnerungsvorstellung und Vorstellungen, wie sie vorher angeführt wurden, ein Unterschied feststellen, den Müller-Freienfels als einen Unterschied zwischen „objektiven Associationen" deren Hinzutritt bei allen Menschen möglich ist, und „subjektiven Associationen", deren Gründe im Einzel-Ich liegen, begreift. Zeitschr. f. Psychol., Bd. 54, S. 84/85.

nicht so sehr die Form des FSF, als seine „leuchtröhrenartige" Erscheinung. Die Darbietung II b hatte ihn an die Reklameleuchtröhren eines Ufakinos erinnert, diesmal findet er in der Vorführung keinen solchen „praktischen Sinn".

„Wieder eine Leuchtröhre. Diesmal aber finde ich darin keinen praktischen Sinn. Schließlich könnte eine solche Darbietung in einer Schaufensterauslage Aufsehen erregen und Beschauer herbeilocken." B. 30.

In einer solchen Aussage wird, wenn auch indirekt, ebenfalls die besonders starke Aufdringlichkeit der Darbietung mitbetont.

Dem Erlebnis des u-FSF-C ordnen sich bei dieser Darbietung den vorhandenen Protokollen zufolge alle übrigen Erlebniskomponenten in weitestem Maße unter.

So paßt sich die Bewegung der einzelnen Farbgebilde, die realiter in der FSF-Darbietung von rechts nach links und von links nach rechts verläuft (siehe Versuchsanordnung) nicht nur hinsichtlich ihrer Träger, sondern auch hinsichtlich ihrer Richtung und Bahn [18]) im Erlebnis der Beobachter der Form des FSF vollkommen an, wie einige weitere Auszüge aus den Protokollen belegen:

„Diese Darbietung war nett wegen der schlängelnden Bewegung der Farben." B. 25.

„Die Bewegung war nicht nur von rechts nach links, sondern sie ging auch herauf und herunter. Es sieht immer so aus, als ob die Farben rechts nicht ganz herauf könnten, als ob es da zu steil wäre." B. 8.

„Die Bewegung scheint im Sinne der Flußströmung vor sich zu gehen. Allerdings rutschen die Farben nicht gleichmäßig vorüber; es scheint vielmehr eine Art von Rückströmung einzutreten." B. 29.

„Hier habe ich den Eindruck von Farbteilen auf einer Bahn, weil hier eine Kurve vorhanden ist. Die Bewegung geht in Richtung der Kurve, d. h. nicht immer ganz eindeutig, manchmal auch im Gegensinne, immer aber ist sie an den Verlauf der Kurve gebunden." B. 14.

Alle diese Aussagen dürfen deshalb ein besonderes Interesse beanspruchen, weil es entsprechend der Versuchsanordnung von vornherein nicht zu erwarten war, daß ein „Farbfleck"

18) Den Unterschied zwischen „Bewegungsrichtung" und „Bewegungsbahn" hat die in den Forsch. über Farbspielkunst erschienene Arbeit v. W. Dirlich: Bewegungscharaktere usw. besonders herausgestellt.

in seiner Bewegung scheinbar dem kurvenartigen Verlauf des Lichtstreifens folgte. In der FSF-Darbietung verschwindet beispielsweise der Farbfleck, der am linken Anfang der Kurve auftaucht, im nächsten Augenblick vollkommen im „Dunklen". Es ist wichtig, daß in der FSF-Darbietung die Annäherungsform der Farbflecke nicht ein Streifen, sondern ein kleiner Kreis war.

Besonders frappiert in der Aussage des Beobachters B. 8 das scheinbare Bedingtsein der pendelhaft zurückschlagenden Bewegung durch das Aufsteigen des kurvenartigen Lichtstreifens: „. . . als ob die Farben rechts nicht herauf könnten, als ob es da zu steil wäre," gleichzeitig ein Beleg für eine nicht selten bei neuartigen Erlebnissen — wie sie auch farbwandelspielartige Darbietungen zumeist noch vermitteln — in deren Beschreibung aufweisbare anthropomorphisierende Einstellung [19]), die zumal dann zur Geltung kommt, wenn eine „Einfühlung" in hohem Maße stattgefunden hat.

Wie die Bewegungserlebnisse, die wegen ihrer verhältnismäßig starken Aufdringlichkeit hier eingehende Würdigung verdienten, so ordnen sich auch die Farberlebnisse häufig den Merkmalen des u-FSF-C unter; es entspricht der Schlangenform, wenn die Farben „schillern" B. 28 u. ä., doch ist das nicht immer der Fall. Vielmehr können die Farbigkeitseindrücke bei einer starken Betontheit der Merkmale des u-FSF-C vollkommen zurücktreten, sodaß außer der Angabe: „es sind Farben da", keine Aussagen darüber gemacht werden. Bisweilen können einzelne Farbtöne für sich selbst, gewissermaßen herausgelöst aus der Farbfolge, erlebt werden. Häufig knüpfen sich dann daran Erinnerungsvorstellungen, die mit der FSF-Darbietung nur noch in einem sehr entfernten Sinne etwas zu tun haben und mehr reflektiven Charakter tragen:

> Z. B. „Besonders fällt mir unter den Farben das Mandelgrün auf. Ich sah neulich einen Gartenzaun, fällt mir, wo ich darüber nachdenke, ein, der in dieser eigentümlichen Farbe gestrichen war." B. 9.

Die Formen innerhalb des FSF, die Träger des Eindrucks der „bewegten Farben", treten als solche im Erlebnis der meisten Beobachter nur wenig hervor; wenn sie es aber tun, sind sie in ihrer „Formhaftigkeit" nahezu ausschließlich bestimmt von

19) Zwischen anthropomorpher und anthropomorphisierender Einstellung und Auffassung besteht wohl ein quantitativer Unterschied derart, daß bei anthropomorpher Auffassung die jeweilige Gegebenheit in menschliche Bereiche gezogen wird, während die anthropomorphisierende Auffassung nur Teilgegebenheiten in dieser Hinsicht deutet.

der gesamten Form des FSF. (Vergl. die angeführten Protokollauszüge, z. B. B. 14.)

Über die Lokalisation des ganzen FSF, sowie auch über die Lokalisation von Teilkomponenten der Darbietung, wie etwa „Schatten" und „Farben" etc., sind keine Aussagen gemacht worden. Negativ läßt sich hervorheben, daß der Eindruck eines „Ausschnittes" oder „Durchblickes" hier in keinem Falle vorhanden war.

FSF-Darbietung II d.

Bei der FSF-Darbietung mit drei wagerechten Lichtstreifen tritt dieses „Durchblickhafte" häufig wieder auf, dann nämlich, wenn die drei Streifen für das Erlebnis des Beobachters sich zu einem „Ganzen" zusammenschließen, was in ähnlicher Weise wie bei der FSF-Darbietung II b durch die scheinbar über die ganze Fläche hinweggehenden „Schatten" geschehen kann. Oft trägt die Darbietung für das Erlebnis des Beobachters wie dort eine gegenstandsbezogene Note, wie dort werden auch hier häufig die Merkmale des u-FSF-C in gegenstandsbezogenen Bildern ausgesprochen:

> „Jetzt habe ich den Eindruck, als befinde ich mich in einem Keller. Durch das vergitterte Fenster schaue ich nach draußen; ich würde sagen in das Regenwetter, aber die Farben passen nicht dazu. Wenn die Darbietung sich durch die vorüberziehenden Schatten verdunkelt, dann stimmt sie mit der Vorstellung, die sie mir vermittelt, überein: Dann gehen in Mänteln gehüllte Schattengestalten auf der durch mein Fenster sichtbaren Straße entlang. Alles ist natürlich durch das vergitterte, trübe Fenster nur verschwommen zu sehen. Was das Rot soll, kann ich mir garnicht denken. Vielleicht ist es das Feuer eines Teerofens von Straßenarbeitern. Aber nein, dann könnte es ja nicht hin und her wandern." B. 30.

Während sich bei der FSF-Darbietung II c in den Beobachtungen häufig eine zwanglose Unterordnung farblicher Eindrücke unter den von den Merkmalen des u-FSF-C bedingten Gesamteindruck ergab, muß hier der bewußte Versuch, die farblichen Eindrücke dem u-FSF-C und seinen Merkmalen anzupassen, teilweise an einzelnen farblichen Qualitäten, teilweise an den Bewegtheitseindrücken scheitern. In Protokollen wie in dem angeführten, läßt sich bis zu einem gewissen Grade ein Postulat nach zu der Gesamtform passenden Farbtönen erken-

nen, ein Postulat nach Farbtönungen, die dem durch den u-FSF-C bedingten „Bilde“ entsprechen. Hier und da wird das einmal von einem Beobachter in bestimmterer Weise ausgesprochen, meistens jedoch erst nach dem Einsetzen der Reflektion über das Erlebte, etwa in Gesprächen oder Aussagen nach der Darbietung. Dabei stellt sich heraus, daß innerhalb derartiger Postulate erhebliche intra- und interindividuelle Differenzen zu beobachten sind, und zwar nach dem Urteil der Beobachter deshalb, weil diese Forderungen nur wegen der Gegenstandsbezogenheit für eine FSF-Darbietung aufgestellt werden. „Nach der Bedeutung“, „nach dem praktischen Sinn“, nach dem, „was“ scheinbar „durch das Ganze dargestellt ist“, müßten „sich die Farben richten“. Das kann nach Meinung vieler Beobachter selbst für ein einzelnes FSF sehr stark wechseln (vorausgesetzt natürlich, daß es überhaupt im Erlebnis der Beobachter vorhanden ist [20]).

Forderungen von der gegenstandsbezogenen Deutung her können, wie aus dem letzten Beispiel hervorgeht, auch die Bewegungseindrücke betreffen [21]).

FSF-Darbietung II e.

Der Unterschied zwischen den Beobachtungsergebnissen bei der FSF-Darbietung mit drei senkrecht stehenden Lichtstreifen und denen bei der FSF-Darbietung II d mit den drei liegenden Lichtstreifen tritt zunächst nicht so sehr hervor, wie man hätte erwarten können. Auch hier handeln die Beobachterberichte von „Ausschnitt-ähnlichen“ und durchblickhaften Farbflächen.

> „Das ist ein Verkehr in einer belebten Straße. Die dunklen Balken denke ich weg, wie ich mir beim Ausblick aus einer Säulenhalle die dunklen Säulen im Vordergrund wegdenken kann, oder wie ich beim Ausblick aus einem Fenster nicht auf den Fensterrahmen und auf die Fensterstreben achte, wenn ich ein Landschaftsbild dahinter erblicke.“ B. 26.

Mit der Form des FSF ergibt sich dem Beobachter wieder eine gegenstandsbezogene Deutung. Solche „Bilder“ in streng subjektiver Besonderheit, die mit großer Lebhaftigkeit ausgemalt werden, „zeichnet“ [22]) mit Vorliebe ein Beobachter:

20) An die FSF-Darbietung gestellte Forderungen der Beobachter im obigen Sinne sind nicht mit Farbwandelspielpostulaten zu verwechseln, die ein Farbwandelspielpostulat-adäquates Erleben zur Voraussetzung haben.

21) Ähnlich wie bei den Versuchen mit der FSF-Darbietung IIa.

22) Es bleibt hier dahingestellt, ob bei der Anschaulichkeit der Schilderung die

„Ich hatte sofort eine Vorstellung: Kriminaltonfilm. Man sieht durch ein Gitter auf die Rückseite der Kulissen einer Bühne, auf der eine bewegte Szene gespielt wird. Man sieht auf der Rückseite der etwas durchsichtigen, weil hell erleuchteten Kulisse die Schatten der handelnden Schauspieler. Die drei farbigen Räume gehören — abgesehen von meiner Vorstellung — sichtlich zusammen, da die Schatten sich von einem Raum zum anderen bewegen." B. 30.

Nicht immer brauchen sich die drei einzelnen Lichtstreifen in der Art, wie aus den letzten Sätzen des Protokolles ersichtlich ist, zu einem „Ganzen" zusammenzuschließen, doch kommen die meisten Beobachter, wenn nicht gleich zu Anfang der Darbietung, so doch im Verlaufe derselben oder auch gegen Ende des Versuchs zu einem ähnlichen „Zusammensehen":

Z. B. „Das waren Spektralfarben in einzelnen Streifen. Sie sind durch dunkle Streifen voneinander getrennt. Das bewegt sich alles. Jetzt wird es von links her dunkel, dann wieder hell. Die Bewegung macht einen tollen Eindruck" (während der Darbietung). „Ich habe das Ganze als zusammengehörig aufgefaßt. Es war eine große Fläche. Ich konnte mir gut denken, daß die dunklen Streifen fort waren" (nach der Darbietung). B. 8.

Besonders bemerkenswert scheint in der Aussage die Steigerung des Bewegtheitseindrucks, die bei dieser FSF-Darbietung auch sonst häufig zu beobachten ist. Sie mag den Aussagen anderer Beobachter zufolge durch den Gegensatz zwischen der als wagerecht imponierenden Bewegungsrichtung und der senkrechten Erstreckung der Lichtstreifen bedingt sein Das Bewegungsrichtungserlebnis kann durch diesen Umstand während mancher Augenblicke der Darbietung sich vollkommen unbestimmbar gestalten:

„Man hat keine Möglichkeit, auf einzelnes zu achten. Mir ist nicht klar, wie die Farben sich verwischen in den einzelnen Feldern." B. 26.

(Daß das „Verwischen" hier Bewegung meint, zeigt ein Vergleich mit der Versuchsanordnung; daß es im besonderen die Richtung betrifft, ergab sich aus einer Rückfrage an den Beobachter. Der Versuchsleiter.)

Auch wenn im weiteren Verlauf des zuletzt angeführten Protokolls weiter geäußert wird: „Das geht furchtbar schnell",

Aussage mit Rücksicht auf das Erlebnis (etwa im Sinne von Rieffert) als „echt" bezeichnet werden darf.

so ist das ein Beleg dafür, daß auch hier die scheinbare Geschwindigkeit der Bewegungen besonders groß ist.

Mit dem Bewegungseindruck geht häufig wiederum eine Deformation der Umrisse der Streifen einher:

„Die beiden Streifen scheinen sich zu bewegen. Dadurch erscheinen sie einmal breiter, dann scheinen sie wieder enger zu sein." B. 31.

(Dadurch, daß hier von zwei Streifen die Rede ist, ergibt sich, daß es sich um die beiden dunklen Streifen zwischen den drei Lichtstreifen handeln muß.)

Beobachtungsergebnisse bei „rundlichen" und „spitzen" FSF-Darbietungen.

FSF-Darbietung III a.

Die FSF-Darbietungen mit einer, vom Farbenspiel ausgefüllten „liegenden"[23]) Ellipse konnten gegenüber allen bisher beschriebenen Versuchen in weit größerem Maße Anlaß zu eigentlichen Farbwandelspielerlebnissen geben[24]).

„Ich sehe verschiedene Farben in angenehmen Übergängen. Das Rot tritt besonders hervor. Die Farben verschmelzen in der Mitte. Der Hintergrund bleibt gleich. Die Farben huschen darüber hinweg. Ich versuche, mir etwas Positives darunter vorzustellen. Aus einzelnen Figuren kann ich einen Mehlsack, einen Pelikan und ähnliches herausssehen." B. 26.

„. . . Zu den Farben paßt die schöne Bewegung, auch die schattenhaften Gebilde passen gut." B. 16.

„Die Farben gehen in verschwommenen Übergängen ineinander über. Das Blau, das jetzt den rötlichen Tönen folgt, ist sehr klar und tief. Die Farben wandern von rechts nach links . . ." B. 8.

---

23) Dieser Ausdruck, wie in ähnlichen Fällen schon zuvor andere Ausdrücke, wird der Sprechweise der Beobachter entnommen.

24) Wenn bei den vorher beschriebenen Versuchen für viele Beobachter während des größten Teiles jeweils einer Darbietung das FSF selbst in seinen unmittelbaren Bestimmungen im Ehrenstein'schen Sinne als „Figur" galt, so kann es jetzt häufiger gelingen, daß Farben als solche für längere Zeit zu „abgegrenzten Inhalten" des Bewußtseins „von größerem Gewicht" werden, also zur „Figur". In dieser Bezeichnungsweise liegt für die vorliegenden Umstände und Verhältnisse in der Tat etwas Widersinniges. Unter figürlicher oder figurhafter Farbwirkung wird so die Wirkung der Farbe, weitmöglichst vom Formhaften (Figürlichen in anderem Sinne) abstrahiert, verstanden.

Jedoch stellen sich häufig auch in solchen Fällen, in denen zunächst ein wirkliches Farbwandelspielerleben vorhanden scheint, im Verlaufe der Darbietung im Erlebnis der Beobachter gegenstandsbezogene „Bilder" für die Merkmale des u-FSF-C ein. So heißt es in dem letzten Protokolle weiter:

„Man wünscht, daß die Schatten wegbleiben; die Form erinnert an ein Osterei. Darin sieht man hauptsächlich rundliche Formen." B. 8.

„Die Ellipsenform erinnert mich an ein Osterei. Der Eindruck wird durch die bunten Farben noch verstärkt . . ." B. 16.

Trotzdem ist allgemein doch ein Zurücktreten der Merkmale des u-FSF-C hinter denen des m-FSF-C festzustellen.

Als Bewegungsrichtung wird bei dieser FSF-Darbietung zumeist die rechts-links-Richtung angegeben. Die Geschwindigkeiten werden weder als besonders schnell, noch als besonders langsam erlebt, wie man aus den Ausdrücken „gleiten", „rutschen" u. ä. entnehmen kann. Aussagen über die Lokalisation des ganzen FSF finden sich in den Protokollen nicht, wohl aber Angaben über unterschiedliche Tiefenwirkungen innerhalb des FSF, die dann ausschließlich an Farbtöne gebunden zu sein scheinen.

„Rot ist vorne, blau hinten, tiefer . . . So scheinen mehrere übereinanderliegende Schichten sich zu bewegen." B. 16.

Siehe auch B. 26, oben angeführt:

„Der Hintergrund bleibt gleich, die Farben rutschen darüber hinweg" [25]).

FSF-Darbietung III b.

Die „senkrechte" Stellung der vom Spiel der Farben ausgefüllten Ellipse, die in der nächsten FSF-Darbietung zu sehen war, führte fast immer eine grundlegende Änderung des Gesamteindrucks herbei. Die Merkmale des u-FSF-C konnten hier noch mehr zurücktreten. Dort wo das nicht geschah, wurde die Darbietung nicht selten wegen der widersinnigen gegenstandsbezogenen Deutung, die sich aufdrängte, als unschön oder unpassend empfunden.

25) Auf ähnliche Beobachtungen zu der Beziehung zwischen Farbqualität und Tiefenwirkung verweist kritisch bei der Besprechung der Angaben von Kandinsky R. H. Goldschmidt: Postulat der Farbwandelspiele, a. a. O., S. 25. Der vorhandenen Beobachtungen sind hier zu wenige, als daß die dort mit Recht erwähnten

„Eine blödsinnige Sache. Eier können nicht stehen."
B. 17.

Allerdings gab es sehr wohl auch die Möglichkeit, zu einem ästhetischen Erleben im positiven Sinne zu kommen, selbst wo die Merkmale des u-FSF-C mit aufweisbar waren:

„Den Eindruck von eben habe ich nicht. Ich werde etwas an eine gotische Kirche erinnert. Das wirkt sehr beruhigend, träumerisch. Gefällt mir gut" (während der Darbietung).

„Durch die Hochstellung des Ovals hatte ich Erinnerungen an eine gotische Kirche, die lichtdurchflutet ist. Allerdings nur augenblicksweise" (nach der Darbietung).
B. 31.

Aussagen wie die folgende:

„Diesmal sind es aber andere Farben. Das dunkle grün habe ich vorher nicht gesehen. Intensive starkleuchtende Farben fallen mir angenehm auf . . ." B. 26.

weisen darauf hin, daß auch das Farberlebnis gegenüber dem der vorigen Darbietung sich verändert gestalten kann.

Auch die innerhalb des FSF auftauchenden Formen wirken bisweilen als „verändert" gegenüber denen, die während der vorigen FSF-Darbietung bemerkt wurden; darüber geben folgende und ähnliche Aussagen Auskunft:

„Das Ganze scheint dieselbe Form zu haben wie eben, aber senkrecht stehend. Die einzelnen Figuren schienen verändert. Sie drehen sich um eine senkrechte Achse. Es war wie im Film: Tiere auf dem Meeresgrund, Wasserflöhe und so weiter. Sie führen auch so typische Bewegungen aus."
B. 8.

Ähnliche Veränderungen scheinen auch die Bewegungserlebnisse aufweisen zu können:

„Mit den veränderten Verhältnissen von Länge und Breite kommen andere Wirkungen der Bewegung zustande."
B. 31.

Über die Lokalisation des Gesamtfeldes wurden bei diesem Versuch keine Aussagen gemacht.

---

individuellen Differenzen zu erkennen wären. Mit einiger Wahrscheinlichkeit läßt sich indessen gerade aus der kleinen Anzahl der diesbezüglichen Aussagen bei der oben beschriebenen FSF Darbietung schließen, daß das Vor- und Zurücktreten von Farbqualitäten bei farbwandelspielartigen Darbietungen nicht für alle Beobachter gleich aufdringlich ist.

FSF-Darbietung III c und FSF-Darbietung III d.

(Diese beiden FSF-Darbietungen werden hier zusammen beschrieben, da sie in ihrer Wirkung vielerlei Gemeinsames aufweisen; wo Verschiedenheiten sich bemerkbar machen, wird besonders im Folgenden darauf hingewiesen.)

Ähnlich wie bei den Versuchen, die eine ellipsenförmige FSF-Darbietung sehen lassen, traten auch bei den Versuchen mit einer dreieckigen FSF-Darbietung eigentliche Farberlebnisse hier und da auf [26]). Doch stehen nun die Merkmale des u-FSF-C wiederum mehr im Vordergrund des Erlebten. Recht selten zeigt jedoch das Erlebnis der Beobachter eine ausgesprochene Gegenstandsbezogenheit. Die Merkmale des u-FSF-C, vor allem soweit sie die Form des FSF betreffen, werden hier zumeist mit dem wohl planimetrisch gemeinten Begriff „Dreieck" bezeichnet. Seltener stößt man auf Ausdrücke wie „Spitze", „Keil" und andere, die sich in der Hauptsache nur in den Beobachtungen bei der FSF-Darbietung III c finden.

Es scheint dem Fehlen einer, durch die Gestalt des FSF vermittelten gegenstandsbezogenen Deutung (im engeren Sinne des Wortes) zu entsprechen, wenn sich in den Beobachtungen kaum Angaben darüber aufweisen lassen, daß bestimmte Farbqualitäten den FSF-Formen mehr, andere ihnen weniger entsprächen [27]). Die in den Beobachterberichten hier tatsächlich vorhandenen Deutungen sind in ihrer Mehrzahl bestimmt durch die Merkmale des m-FSF-C [28]), sie ergeben sich an Hand der inhaltlichen Komponenten des dargebotenen FSF und werden nicht auf direktem Wege durch Form und Ausdehnung des FSF bedingt.

„Weißt Du woran ich denke, an eine Szene eines Schauspiels. Die vorüberhuschenden Schatten könnten Personen sein, die Farben ergeben sich aus der Beleuchtung."
B. 31.

Die Bewegungseindrücke auch dieses Beobachters sind so beschaffen, daß er eine Bewegungsrichtung im frontalparallelen Sinne erlebt, die Bewegungsgeschwindigkeit weder für besonders schnell, noch für besonders langsam ansieht. Mit dieser Art des Bewegungseindrucks decken sich grundsätzlich die anderen Beobachtungen. Jedoch kann sich das Bewegungserleb-

26) D. h. Erlebnisse der Farben als solcher, gemäß oder adäquat einem Farbwandelspielpostulat.

27) Vergl. S. 30 dieser Arbeit.

28) Der m-FSF-C umschließt Merkmale, die sich mittelbar auf das FSF, nämlich auf ihm Zugehörendes beziehen.

nis angesichts der FSF-Darbietung III c gelegentlich dadurch auszeichnen, daß die Bewegungen an der Spitze des Dreiecks schneller vor sich zu gehen scheinen, als an dessen Grundlinie:

„Das bewegt sich an der Spitze viel schneller als weiter unten, wenn man einmal vergleicht. Das heißt, vielleicht scheint es auch nur so“ [29]). B. 6.

Als Träger der Bewegung können, wie auch angesichts anderer FSF-Darbietungen, sowohl die „Schatten“, als auch die „Farbflecke“ erscheinen. Es sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, daß eine reinliche Scheidung zwischen diesen beiden Möglichkeiten — was die Deskription der Erlebnisse anbelangt — nicht angängig ist, oder jedenfalls nicht immer angängig ist, weil recht häufig die Beobachter (wie beispielsweise auch B. 6) von einer Bewegung sprechen, ohne anzugeben, was sich eigentlich bewegt, vielleicht auch ohne es angeben zu können.

Mit der Bewegung im Innern des Feldes geht in ähnlicher Weise, wie das sonst schon zu vermerken war [30]), eine scheinbare Deformation der erleuchteten Fläche einher. So fährt B. 31 in seinem oben angeführten Protokoll weiter fort:

„Die Seitenlinien von dem Dreieck machen Bewegungen, sie bleiben nicht gerade.“ B. 31.

Die Farbigkeitserlebnisse zeigen gegenüber denen bei anderen FSF-Darbietungen keinerlei Besonderheiten.

Für B. 25, der auch die beiden FSF-Darbietungen III c und III d als „Ausschnitte“ auffaßt, wodurch er hier unter allen anderen Beobachtern eine Sonderstellung einnimmt [31]), ergeben sich hinsichtlich der Lokalisation einzelner Farbflecke ähnliche Unterschiede, wie sie bei anderen Beobachtern angesichts der FSF-Darbietungen III b nachgewiesen werden konnten:

„Ich habe wieder den Eindruck, als sähe ich durch ein dreieckiges Loch in der Wand, dahinter ziehen die Farben vorüber. Das Rot scheint näher an der Wand zu sein als das Blau.“ B. 25.

Sonstige Aussagen über Lokalisation von Feldgesamtheit, oder auch von einzelnen Teilen innerhalb der Feldfläche sind nicht vorhanden.

29) In dem Beispiel ist deutlich der Übergang von dem Erlebten selbst zur Reflektion über das Erlebte zu erkennen.

30) Vergl. S. 32 dieser Arbeit.

31) Die Sonderstellung des B. 25 erklärt sich leicht dadurch, daß der Beobachter gewohnt ist, besonders gerade auf Tiefenwirkungen zu achten, seit er selbst eine psychologische Untersuchung über unterschiedliche Lokalisationen von Sehdingen durchführte.

Zu bemerken bleibt schließlich noch zu dieser Art von FSF-Darbietungen, daß beide Dreiecksformen zu den farblichen Qualitäten, die dargeboten wurden, nach Meinung der Beobachter gleich gut paßten (das ist erlebnismäßig nicht ganz dasselbe, wie eine eventuelle Zuordnung — Ablehnung bezw. Befürwortung — einzelner Farbtöne zur Form des FSF [32]), wobei sich keine der beiden Darbietungen als besonders aufdringlich charakterisierte.

Beobachtungsergebnisse bei „eckigen" und „runden" FSF-Darbietungen.

FSF-Darbietung IV a.

Die quadratisch geformte FSF-Darbietung ermöglichte vielen Beobachtern ein unbehindertes Erleben der Farben in zeitlicher Folge. Aussagen wie die der B. 6 zeigen das in hohem Maße, und lassen gleichzeitig erkennen, daß dabei die Größe des dargebotenen FSF ausschlaggebend mitbestimmend ist:

> „Die Fläche ist groß genug, um die Farben voll zur Wirkung zu bringen. Rechts taucht ein schönes Blau auf, das geht dann langsam nach der Mitte zu, es verändert sich dabei. Es wird langsam grünlich. Jetzt klingen rötliche Töne an" [33]). B. 6.

Die Bewegung wird häufig als „langsam" oder „allmählich" umschrieben, etwa in der Weise, wie es in dem vorliegenden Protokoll geschieht. Die Bewegungsrichtung wirkt als von links nach rechts und von rechts nach links verlaufend. Die Formen der Bewegungsträger werden als „unbestimmt" bezeichnet; wenigstens bezieht sich dieser Ausdruck in vielen Fällen auf die Unbestimmtheit der Einzelformen, manchmal ist allerdings nicht genau zu erkennen, ob er nicht auch der Unbestimmtheit des Farbtones gilt. Wie schon des öfteren geschildert, treten häufig auch angesichts dieser FSF-Darbietung die Bewegungsträger nach Maßgabe ihrer Farbtönungen in hintereinanderliegenden Schichten auf, in denen sie „hintereinander" vorüber ziehen.

---

32) Siehe S. 30 und S. 58 dieser Arbeit. Eine Zuordnung ist als „aktive" Verhaltungsweise zu werten.

33) Das „Klingen" darf hier nicht im Sinne eines synästhetischen Erlebnisses mißverstanden werden. Es handelt sich hier lediglich um die gebräuchliche Ausdrucksweise, die ja auch von Farb-„Tönen" spricht.

Eine räumliche Auffassung von dem ganzen, vom Spiel der Farben ausgefüllten Quadrat konnte bei diesem Versuch nicht beobachtet werden.

Gegenstandsbezogene Deutungen waren auch bei diesem Felde häufig mit aufweisbar, aber sie ergaben sich nicht im unmittelbaren Anschluß an die Merkmale des u-FSF-C [34]), der überhaupt angesichts dieser Darbietung stark zurücktrat. Wo Angaben über die Form des FSF gemacht werden, („Quadrat", oder auch weniger genau „Viereck") da entspringen sie nach Angabe der Beobachter häufig einem Vergleich mit früheren Darbietungen.

„Die Form der Fläche ist jetzt ein Quadrat; im Vergleich zu den anderen, die ich bisher gesehen habe, sagt mir das wohl zu." B. 28.

FSF-Darbietung IV b und FSF-Darbietung IV c [35]).

Eine Bestimmung der FSF-Form aus dem Vergleich mit Erinnerungen an frühere FSF-Darbietungen heraus wird auch angesichts der FSF-Darbietungen IV b und IV c deutlich, angesichts der Darbietungen mit einem „liegenden" und „stehenden" Rechteck.

„Jetzt hat die Vorführung die Form eines Rechtecks. Ich sehe darin Flecke und Figuren, die einander stoßen, die Farben sind verschwommen." (FSF IV b.) B. 8.

Aus den Hinweisen, die Worte wie „jetzt", „nun", „nun aber" und ähnliche vermitteln, läßt sich leicht erkennen, daß hier das Erlebnis der Form des FSF aus dem bewußten Vergleich des dargebotenen FSF mit anderen FSF-Darbietungen entspringt. Ähnliche Aussagen, wie sie sich bei der FSF-Darbietung IV b ergaben, finden sich auch in den Protokollen der Versuche mit der FSF-Darbietung IV c immer wieder.

Bis zu einem gewissen Grade kann dennoch gegenüber der FSF-Darbietung IV c eine Beeinflussung der Merkmale des m-FSF-C durch die des u-FSF-C stattfinden; so kann sich z. B. der „Eckigkeitseindruck" des FSF den Formen der Bewegungsträger mitteilen: Z. B.

„Ich sehe da ein großes Rechteck jetzt. Darin sind verschiedene Figuren zu sehen. Sie sehen beinahe körperhaft

34) Solche Deutungen, die sich nicht direkt im Anschluß an Merkmale des u-FSF-C ergeben, bleiben deshalb auch während einer Darbietung wenig konstant.

35) Vergl. S. 35. Hier liegt derselbe Grund dafür vor, zwei FSF-Darbietungen zusammen zu behandeln.

aus, wenn sie sich bewegen, zum größtenteil eckig, wenige erinnern an die Kreisform."

Die Geschwindigkeit der Bewegung scheint nach den Beobachteraussagen bei dem senkrecht stehenden Rechteck als schneller erlebt zu werden, als bei dem liegenden Rechteck.

„Das geht jetzt schneller als eben. Die Farben laufen mehr." B. 14.

Die Farben wurden gegenüber beiden FSF-Darbietungen als ineinandergehend, verschwommen geschildert, nur selten von „grelleren" Farbtönen unterbrochen.

„Das ist ein Karussel, einmal dreht es sich rechts, dann wieder links herum, das geht schneller als beim vorigen Mal. Die Farben fliegen an einem vorbei. Sie gehen meistens ineinander über, nur selten sind sie von grelleren Farbtönen unterbrochen." (FSF IV c.) B. 8.

Die Bewegungsrichtung imponiert in allen Fällen als zwischen den „beiden Seiten" hin und her gehend. Die eben zitierte Aussage zeigt jedoch, daß die Bewegungsträger scheinbar gleichsam aus der Fläche heraustreten können, die einzelnen Farbflecke treten hier (dem gebrauchten Bilde entsprechend) aus der Darbietungsfläche in bogenhafter Bewegung hervor. Dabei können, wie dem Versuchsleiter wiederholt auf Fragen erklärt wurde, Flecken ohne Unterschied ihres Farbtones mit nach vorn treten bezw. zurückschwingen, was wiederum erhärtet, daß nicht für alle Beobachter das Vor- und Zurücktreten von Farbgebilden innerhalb des FSF eines Farbwandelspiels (oder dergleichen) an die farblichen Qualitäten gebunden zu sein braucht. Zu bemerken ist, daß das Vor- und Zurücktreten der Farbflecke wie in dem angeführten Falle, häufig mit einer gegenstandsbezogenen Deutung einhergehen kann, die diese Eindrücke verwertet. Wo der Bewegtheitseindruck eine andere Ausgestaltung annimmt, stellen sich damit — wenn überhaupt — andersartige Gegenstandsbezogenheiten ein:

„Soldaten marschieren daher, dunkle Reihen. Die grelleren Farben zerstören diese Illusion." (FSF IV b.) B. 31.

Derartige Beobachtungen zeigen zudem mit einiger Deutlichkeit, wie Gegenstandsbezogenheiten an Merkmale des m-FSF-C, an Merkmale inhaltlicher Komponenten gebunden sein können.

FSF-Darbietung IV d.

Die Merkmale des u-FSF-C wurden bei dieser FSF-Darbietung von den Beobachtern zumeist unter der Bezeichnung „Kreis" zusammengefaßt, oder das FSF wurde adjektivisch (im Vergleich zu den vorigen eckigen FSF...) als „rund" gekennzeichnet. Dabei scheint sich der Ausdruck „Kreis" mehr auf die Kontur des FSF, der Ausdruck „rund" mehr auf das FSF selbst zu beziehen.

Im Verlaufe einer Darbietung konnte jedoch der u-FSF-C völlig im Erleben der Beobachter zurücktreten. Nach Aussage eines Beobachters „vergaß man" überhaupt „über dem, was in dieser Fläche vor sich ging, ganz wie sie begrenzt war."

Mannigfaltige Beobachtungen über die Übergänge der Farben, über ihre rhythmische Verteilung[36]), über Bewegungen, über das Hervortreten einzelner Farbgebilde gegenüber anderen — lassen einen Erlebnisreichtum vermuten, der einem postulatadäquaten Farbwandelspielerleben in vielen Fällen recht nah zu kommen scheint. Die Erlebnisweisen der Darbietung sind so mannigfaltig, und zeigen von Beobachter zu Beobachter derart viele Unterschiedlichkeiten, daß es müßig scheint, schon hier vielerlei Beispiele anzuführen, denn die vorliegende Untersuchung soll ja in erster Linie Gemeinsamkeiten aufzeigen.

Die Wirkung der Formcharaktere in einem ähnlichen FSF unterzog A. Klinckert, die der Bewegungscharaktere W. Dirlich einer besonderen Untersuchung.

Für die dieser Arbeit zugrunde liegende Fragestellung ist jedoch der Hinweis unerläßlich, daß dieses FSF, wie auch die rundlichen und spitzen ebenfalls die eckigen FSF... gegenüber denen, die in den Versuchsreihen I und II zum Erleben gebracht wurden, wegen der größeren Feldausdehnung ein Erleben der Farben als solcher zu besonderer Wirksamkeit zu steigern vermögen.

Damit ergibt sich die Notwendigkeit, zumindest einmal für die kreisförmigen FSF-Darbietungen[37]) die Wirkungsweise von unterschiedlichen FSF-Größen zu untersuchen, wie es im weiteren Verlauf dieser Arbeit geschieht[38]). Dort werden auch

---

36) Vergl. die Arbeiten von A. Klinckert: Formcharaktere im Farbwandelspiel und W. Dirlich: Bewegungscharaktere im Farbwandelspiel.

37) Über die besondere Eignung kreisförmiger FSF-Darbietungen zu Farbwandelspielen berichtet R. H. Goldschmidt: Postulat der Farbwandelspiele, a. a. O., S. 67.

38) Vergl. S. 60 bis S. 76 dieser Arbeit.

die charakteristischen Erlebnisweisen der FSF-Darbietung IV d (dort als FSF-Größe A bezeichnet) von dem neuen Standpunkt aus einer neuen Würdigung unterworfen.

Zusammenfassung der bisherigen Hauptergebnisse der Beobachtung (nach „mittelbaren" und „unmittelbaren" Merkmalen des Farbspielfeldes (FSF) im FSF-Eindruck, einem „m-FSF-Charakter" bzw. „u-FSF-Charakter" entsprechend).

1.) Unterschiedlich geformte, aber hinsichtlich Konfiguration, Bewegung und Farben gleich beschaffene FSF-Darbietungen vermitteln allen Beobachtern jeweils völlig unterschiedliche Erlebnisse.

2.) Die Erlebnisse der Beobachter rechtfertigen ihren Inhalten gemäß eine Einordnung in zwei Hauptgruppen, deren erste Merkmale des u-FSF-C, deren andere Merkmale des m-FSF-C begreift [39]*).*

3.) Der u-FSF-C weist stets zumindest eines von dreierlei Merkmalen auf: Form, Größe und räumliche Auffassung des FSF. Bei lichtpunktförmigen und streifenförmigen FSF ... tritt der u-FSF-C im Beobachtererlebnis stets prägnant hervor. Weniger aufdringlich kann er bei „größerflächigen" [40]*) FSF ... mit aufgewiesen werden, so bei „rundlichen" und „spitzen", „eckigen" und „runden" FSF ..., zumal wenn diese FSF ... mit anderen verglichen werden.*

4.) Ausgesprochen findet sich der u-FSF-C zumeist in Ausdrücken und Bezeichnungen, die entweder alle drei, oder doch zwei der erwähnten Merkmale enthalten; diese Ausdrücke lassen nicht selten (weniger häufig bei größerflächigen FSF ...) eine gegenstandsbezogene Deutung erkennen [41]*).*

---

39) Vergl. S. 9 dieser Arbeit: Ein FSF-Eindruck, auch der erlebte FSF-Charakter, kann vorwiegend Merkmale haben, die im Sinne der Angaben der Beobachter ausdrücklich dem FSF als solchen zuzusprechen sind (also etwa Größe, Form, Lage), oder auch andere Merkmale, die im Sinne der Angaben der Beobachter nicht ausdrücklich unmittelbar dem FSF selbst, sondern mittelbar dem FSF, nämlich ihm Zugehörenden zuzusprechen sind (Merkmale der Einzelformen, Farben, Bewegungen).

40) Hier nicht auf die Darbietung, sondern auf das erlebte FSF bezogen.

41) Siehe S. 38 dieser Arbeit, Anm. 34.

5.) Bestimmungen des u-FSF-C nach Größe oder Form des FSF konnten bei allen Versuchen aufgewiesen werden.

6.) Eine räumliche Auffassung, eine Einordnung des FSF in seiner Gesamtheit im Raume, war bei lichtpunktförmigen und streifenförmigen FSF ... fast immer aufzuweisen, selten dagegen bei den übrigen, „größerflächigen" FSF ...

7.) Bei lichtpunktförmigen FSF ..., (soweit mehrere unregelmäßig angeordnete Lichtpunkte gleichzeitig dargeboten wurden) zeigten die Beobachterberichte gelegentlich Tendenzen zur „symmetrischen Ausgestaltung" des Eindrucks.

8.) Ein Zurücktreten der Merkmale des u-FSF-C ging zumeist mit einer Steigerung des farblichen Eindrucks einher; niemals kam ein auch nur annäherungsweise postulatadäquates Farbwandelspielerleben mit einem spezifizierten Erleben des u-FSF-C zustande.

9.) Als Merkmale des m-FSF-C konnten die Beobachtungen aufweisen: Innerhalb des FSF unterschiedliche Tiefenwirkungen, Bewegungswirkungen und Farbwirkungen, dadurch mitbedingt in mehr oder minder bewußter Beziehung zu den Merkmalen des u-FSF-C eine unterschiedliche Aufdringlichkeit der ganzen Darbietungen als solcher, sowie auch unterschiedliche ästhetische Wirkungen und unterschiedliche Deutungen.

10.) Tiefenwirkungen einzelner Partien innerhalb des FSF zeigten sich in allen FSF ... mit Ausnahme der lichtpunktförmigen. Relativ selten traten sie in streifenförmigen FSF ... auf, häufiger bei den übrigen FSF ... Solche Lokalisationserlebnisse konnten nach Maßgabe der verschiedenen FSF ... in unterschiedlicher Weise zum Teil nach Farbtönungen bestimmt sein, zum Teil sich jedoch auch im Anschluß an Bewegungseindrücke ergeben. Besondere Wichtigkeit für Lokalisationserlebnisse ist den in den FSF ... auftretenden „schattenartigen" Gebilden zuzusprechen.

11.) Bewegungserlebnisse ließen sich nach Maßgabe der verschiedenen FSF ... in unterschiedlicher Weise überall aufweisen. Bei lichtpunktförmigen FSF ... konnte entweder nur ein allgemeiner Bewegtheitseindruck (der sich als „Flimmern" darstellte) oder eine Bewegung (ruckweise vor sich gehende Lageveränderung oder auch ein Wandern) der Punkte als solcher

beobachtet werden. Bei streifenförmigen FSF ... ergaben sich differenzierte Angaben über Bewegungserlebnisse je nach Geschwindigkeit und Richtung. Nach Maßgabe der unterschiedlichen FSF ... konnte sich die Bewegungsrichtung und -Bahn der Form des FSF entweder völlig anpassen (FSF II c), oder doch durch diese in irgendeiner Weise mitbeeinflußt erscheinen. Bei einigen der streifenförmigen FSF ... ließ sich eine scheinbare Steigerung der Bewegungsgeschwindigkeit beobachten (FSF II d). Bei streifenförmigen FSF ... konnte gelegentlich (wie nicht selten auch bei lichtpunktförmigen FSF ...) eine Bewegung bemerkt werden, die sowohl über das FSF-Gesamtbereich als auch über dunkle Außenbezirke hinauszugehen schien, zumal dann, wenn die FSF-Darbietung zwei oder mehr gleichgestaltete Lichtstreifen (oder Lichtpunkte) zugleich zeigte. Bei „rundlichen" und „spitzen", „eckigen" und „runden", größerflächigen FSF ... wurden ebenfalls nach Geschwindigkeit und Richtung differenzierte Angaben möglich, Geschwindigkeit und Richtung wurden auch hier in verschiedenen FSF ... unterschiedlich erlebt, jedoch trat im Erlebnis das Bewußtsein der Abhängigkeit beider von der Form des jeweiligen FSF zurück.

Bei allen FSF ... wurden gelegentlich geringfügige Bewegungen des Umrisses mitbeobachtet, die sich als Deformation auswirkten.

12.) Formerlebnisse, d. h. Erlebnisse, die sich auf die jeweils in einem FSF sichtbaren Formen beziehen, kamen naturgemäß bei den lichtpunktförmigen FSF ... wenig zur Geltung. Für alle übrigen, durch die FSF-Darbietungen zum Erleben gebrachten FSF ... gilt die von den Beobachtern gewählte Bezeichnung Form sowohl für „Farbgebilde", als auch für „Schattengebilde". Diese Formen wirken als Träger der Bewegungen innerhalb eines FSF und können sich dessen jeweiliger Gesamtform weitgehend anpassen. Die „Schattengebilde" werden auch über die Grenzen der erleuchteten Flächen hinaus erlebbar.

13.) Die Farberlebnisse waren in den unterschiedlichen FSF ... in unterschiedlicher Weise beobachtbar. Bei lichtpunktförmigen FSF ... stellten sie sich erst bei einer Mehrzahl von Lichtpunkten ein (bei einem einzigen Lichtpunkt waren nur Helligkeitserlebnisse aufweisbar). Bei streifenförmigen FSF ... ergaben sich nach Farbton und Helligkeit unterscheidbare Farbwirkungen, doch konnten sie gegenüber dem Erlebnis der FSF-Form bisweilen zurücktreten. In den übrigen größerflächigen

FSF ... konnten Farberlebnisse in weit höherem Maße zur Geltung kommen. Dort konnte das wechselnde Neben- und Nacheinander der Farben vielfach zu einem rhythmischen Farberleben führen. Mit dem FSF konnten die qualitativen Farbbestimmungen der (zufolge der Versuchsanordnung identischen) Farbfolge durch die Beobachter wechseln. In den (insgesamt nicht häufigen) Angaben über Helligkeiten scheint den Farben in größeren FSF ... eine stärkere Helligkeit zugesprochen zu werden als denen in kleineren FSF ... Ferner konnte im Verlaufe der verschiedenen Versuchsreihen (besonders bei Versuchen mit streifenförmigen FSF-Darbietungen) nicht selten die Tendenz hervortreten, in unterschiedlichen FSF ... unterschiedlichen Farbtönen, als zur Gesamtform des jeweiligen FSF „besser passend", gegenüber anderen weniger passenden oder „unpassenden" Farbtönen den Vorzug zu geben. Das geschah dann und nur dann, wenn dem betreffenden FSF-Eindruck vom Beobachter eine gegenstandsbezogene Bedeutung zugesprochen wurde.

14.) Die Aufdringlichkeit einer FSF-Darbietung in ihrer Gesamtheit war abhängig von Form und Größe des dargebotenen FSF, mitbedingt durch die Aufdringlichkeit der oben besprochenen Teilkomponenten einer solchen FSF-Darbietung. Im allgemeinen kam FSF-Darbietungen mit kleinen erleuchteten Flächen eine geringere Gesamtaufdringlichkeit zu, als solchen mit großen erleuchteten Flächen, d. h. falls die Unterschiede der Formen der dargebotenen FSF ... nicht besonders gewichtig waren. Ein Vergleich der Beobachtungsergebnisse der Versuche mit streifenförmigen FSF-Darbietungen mit denen der Versuche mit größerflächigen („rundlichen" und „spitzen", „eckigen" und „runden") FSF-Darbietungen zeigt, daß verhältnismäßig kleine dargebotene FSF ... durch eine eigenartige Form besonders aufdringlich wirken können. (Vergl. FSF-Darbietung II c und d.)

15.) Ästhetische Wirkungen waren bei FSF-Darbietungen mit Lichtpunkten nicht zu beobachten, bei allen anderen Darbietungen konnten sie sich gelegentlich einstellen. Als „schön" oder „angenehm" (bezw. als „unschön") wurden Darbietungen in verschiedener Hinsicht bezeichnet. Einmal konnte der Farbenwandel, das Zusammen und die Folgen von Farben unmittelbar einen wohlgefälligen Eindruck hervorrufen. Somit das ästhetische Erleben einem Farbwandelspielpostulat entsprechen. (Wo eine persönliche Abneigung eines Beobachters gegen die gezeigte simultane oder successive Farbkombination bestand, ergab sich

natürlich eine ablehnende Wertung.) Zum anderen konnten ästhetische Wertungen mitbedingt sein durch die einer Darbietung zugesprochene Bedeutung, mit anderen Worten abhängig sein von der Deutung, die der Beobachter während eines Augenblicks der Darbietung an Hand seiner Wahrnehmung vornahm, und zwar so konnte sich diese Bedingtheit auswirken, daß eine FSF-Darbietung als ansprechend empfunden wurde, wenn sich alle ihre Komponenten nach Meinung des Beobachters der einmal gewonnenen Bedeutung anpaßten. (Einschränkend zu bemerken ist hierzu, daß bei lichtpunktförmigen FSF-Darbietungen wohl Deutungen vorgenommen wurden, ohne daß sich ihnen ein positives oder negatives ästhetisches Erleben angeschlossen hätte.)

II. Versuche mit FSF-Darbietungen, die durch Formen von allgemein bekannter und ausgesprochener Bedeutung mitbestimmt sind.

Beobachtungsergebnisse über eine Deutungstendenz gegenüber farbwandelspielartigen Darbietungen überhaupt.

Bei allen bisherigen Versuchen waren in den Beobachterberichten unterschiedliche Deutungen dessen zu erkennen, was die Beobachter während einer Darbietung wahrnahmen. Deutungen konnten sich ergeben im Anschluß an Merkmale des u-FSF-C so, daß sie gewissermaßen mit Rücksicht auf Form und Größe des FSF als deren Bestimmungen gelten konnten. Somit wurden niemals durch einen Beobachter Darbietungen mit unterschiedlich geformten FSF ... völlig gleiche Bedeutungen zugesprochen (wohl ähnliche).

Deutungen konnten zum anderen einzelne Komponenten innerhalb eines FSF begreifen, und gemäß den unterschiedlichen Farberlebnissen, Formerlebnissen und Bewegungserlebnissen (die ihrerseits von der FSF-Form bis zu einem gewissen Grade abhängig waren) zu unterschiedlichen Auffassungen von „lebenden Bildern" führen. Beide Arten von Deutungen konnten sich bei den unterschiedlichen FSF-Darbietungen ergeben, doch war die erste Art am häufigsten bei lichtpunktartigen und streifenförmigen FSF ... zu beobachten, die letztere am häufigsten bei den runden und eckigen FSF-Darbietungen der Versuchsreihe IV, bei den rundlichen und spitzen FSF-Darbietungen der Versuchsreihe III.

Übergänge zwischen den beiden Arten von Deutungen waren in manchen Protokollen leicht ersichtlich. In den Deutungsinhalten pflegten sich umsomehr inter- und intraindividuelle Differenzen zu zeigen, je größer die FSF-Darbietung war, auf die sie sich bezogen, und je weniger aufdringlich die FSF-Form wurde.

Für das Zustandekommen der Deutungen finden sich in den Beobachterberichten nicht selten beiläufige Hinweise. Es

soll deshalb darauf im Zusammenhang besonders eingegangen werden.

Bei der Beobachtung von farbwandelspielartigen Darbietungen drängen sich manchen Beobachtern unter anderem zwei Fragen auf, die sie entweder als solche aussprechen, oder die aus ihren Aussagen mehr oder minder bestimmt erschlossen werden können. Sie lauten in ihren typischen Formulierungen: „Wie wird das gemacht?" und „Was soll das darstellen?". Die Beobachter zeigen nun die Tendenz, auf die erwähnten Fragen nach Möglichkeit befriedigende Antworten zu finden [1]). Manche Beobachter finden sich nach kurzer Zeit vergeblichen Überlegens mit der Unmöglichkeit ab, die erste der beiden Fragen von sich aus zu beantworten, zumal die Instruktion des Versuchsleiters keinerlei Hinweise auf diese Frage enthielt:

> „Neugierig wäre ich zu erfahren, wie man eine solche Darbietung eigentlich zustande bringt . . ." (Im weiteren Verlauf des Protokolls wird die Frage nicht weiter behandelt). B. 24.

Andere Beobachter fragen von Zeit zu Zeit immer wieder: „Wie kommt das eigentlich zustande?" Es zeigt sich nun, daß Vermutungen, die als Anworten auf diese Frage geäußert werden, sich in ganz unterschiedlichen Bahnen bewegen. Einige Beispiele seien hier zusammengefaßt:

> Es wird vermutet, daß das gezeigte Farbwandelspiel dadurch zustande käme, daß Licht durch verschieden gefärbte, durcheinanderwirbelnde Flüssigkeiten fiele, oder etwa dadurch, daß ein kolorierter Film vorgeführt würde u. ä. [2])

Was die zweite Frage anbetrifft, so sehen viele Beobachter davon ab, eine genaue Beschreibung des in jedem Augenblicke Sichtbaren zu geben. Sie suchen vielmehr zu einem, für jede Darbietung als solche spezifischen Gesamteindruck zu kommen, d. h. die stets sich wandelnden Eindrücke zu einem solchen Gesamteindruck zusammen zu fassen. Diese Zusammenfassung ist sehr häufig mit einer Deutung verbunden, derart, daß sie einmal von den Merkmalen des u-FSF-C, zum anderen aber

1) Der allgemeinen Bedeutung des mit diesen Fragen verknüpften Problems wegen werden in diesem Abschnitt auch Aussagen als Beispiel herangezogen, die sich auf später (S. 60 bis 76) zu behandelnde Versuchsreihen beziehen.

2) Interessant sind die Äußerungen einiger Psychologen während farbwandelspielartiger Darbietung nach R. H. Goldschmidt auf dem Kongreß für experimentelle Psychologie in Kopenhagen 1933: Das kann man mechanisch unmöglich machen, das muß wohl chemisch hergestellt sein (ein Psychologe). Sie projizieren offenbar leuchtende Dämpfe (eine Pschologin).

auch von denen des m-FSF-C bestimmt sein kann [3]). Es wurde schon darauf hingewiesen, daß eine solche Deutung einem ästhetischen Erleben von farbwandelspielartigen Darbietungen nicht im Wege zu stehen braucht, vielmehr fällen viele Beobachter in dem Augenblick positive ästhetische Werturteile, in dem eine solche Gesamtdeutung auf mehr oder weniger ausgesprochenen Gegenstandscharakter hinweist. Auch sagt die Tatsache, daß das Zusammen und die Folge von Farben gedeutet wird, an sich nicht immer etwas dagegen aus, daß die Farben selbst nicht doch als solche erlebt werden könnten. Dem entspricht es, daß sogar bei konstanten Darbietungen nach von Allesch [4]) Farben in einfach umgrenzten Farbflächen auch von ästhetisch geschulten Beobachtern derart erlebt werden können, als ob sich jede Farbe in einer besonders bestimmten „Intention" geltend machte, die „zugleich das Drängen des Eindrucks, sein Meinen, eine so bestimmte Farbigkeit, und damit eine so bestimmte Bedeutung zu sein", umfassen.

Aufschlußreich für das Zustandekommen der Deutungen farbwandelspielartigen Darbietungen gegenüber sind folgende Aussagen eines Beobachters:

> „. . . Sehen Sie, man legt sich doch unwillkürlich Fragen vor, wie: Was könnte das sein?, oder: Woran erinnert Dich das? Bei manchen Darbietungen drängen sich als Anwort hierauf verschiedene Vorstellungen auf, wie zum Beispiel ein: Feuer oder ein: Planet, bei anderen mußte ich suchen, um solche Vorstellungen zu finden. Bei manchen Darbietungen suchte ich zunächst bei Beginn einen Sinn in die Sache hineinzulegen. Wenn ich erst eine solche Vorstellung hatte, dann kam immer mehr hinzu . . ." B. 30.

Ganz unmißverständlich wird hier zunächst bei Beginn die Stärke der Deutungstendenz ausgesprochen; es erscheint dem Beobachter selbstverständlich, daß hier eine Deutung zu erfolgen habe. Zwar gibt es Beobachter, in deren Aussagen eine Tendenz zur Deutung nicht mit Sicherheit zu erkennen ist (was allerdings nichts dagegen besagt, daß sie bei den Beobachtern überhaupt vorhanden ist), sie läßt sich aber aus vielen Beobachterberichten mit Bestimmtheit erschließen. Der oben zitierte Beobachterbericht weist nun zwei unterschiedliche

---

3) Vergleiche den Unterschied zwischen der Deutung des Gesamtbildes und einzelner Teile gegenüber Rorschach'scher Tafeln. Hermann Rorschach: Psychodiagnostik, Bern Leipzig 1921.

4) G. J. von Allesch: Ästhetische Erscheinungsweise der Farben. Psychol. Forschungen, Bd. 6, 1925, S. 40.

Formen der Deutungstendenz auf, die sich auch bei den anderen Beobachtern immer wieder nachweisen lassen: Einmal kann sich dem Beobachter die Deutung einer Darbietung spontan aufdrängen, zum anderen versucht der Beobachter oft von sich aus ihr eine passende Deutung zu geben.

Von den beiden Sachverhalten ließe sich der erste wohl treffend als „spontane Deutungsfindung" bezeichnen, der zweite als „Deutungssuche". Nahm dabei die Deutung ihren Ausgang von einem u-FSF-C und dessen Merkmalen, dann stellte sich in den bisher beschriebenen Beobachtungen (wie auch in den noch zu beschreibenden) fast stets eine spontane Deutungsfindung ein, so äußerte B. 30 nach den Darbietungen mit streifenförmigen FSF:

> „Diese Darbietungen gefallen mir entschieden besser als die Darbietungen mit den Kreisen. Hierbei war es immer möglich, zu einer bestimmten Vorstellung zu kommen. Ich habe keinmal lange zu suchen brauchen . . ." „Alle diese Darbietungen hatten Hand und Fuß . . ."

Bezog sich die Deutung auf „inhaltliche" Komponenten eines FSF, ging sie von Merkmalen des m-FSF-C aus, dann konnten sowohl spontane Deutungsfindungen, als auch Deutungssuchen beobachtet werden. Immer jedoch werden solche „Elemente" der Darbietung, die sich dem „Bilde" des Ganzen nicht fügen wollen, als störend oder unpassend aufgefaßt. Es ist sogar in manchen Fällen so, daß die störenden Elemente die ganze Darbietung als unschön erscheinen lassen können. Dann kann ein Umschlagen der Deutung[5]) erfolgen, oft derart, daß die neue Deutung sich der Darbietung in ihrer Gesamtstruktur besser anpaßt. Dafür hier einige Beispiele aus den Beobachteraussagen:

> „. . . Man wird gezwungen, an einen Himmel zu denken, wegen des auftretenden Blau, das darin ist — jetzt wird der Eindruck durch das Rot zerstört, das sieht jetzt eher aus wie ein zerstörtes Blutkörperchen." B. 9.

(Spontane Deutungsfindung, dann Umschlagen der Deutung.)

> „. . . (Nach der Darbietung): Der letzte Eindruck, den ich von dieser Darbietung hatte, gab mir endlich eine ansprechende Vorstellung von der Sache: Ein Planet, um seine eigene Achse sich drehend." B. 30.

---

5) Vergl. hierzu: Über den Umschlag von Einstellungen unter dem Einfluß kritischer Erfahrungen, L. Hardick, Arch. f. d. ges. Psychol., 1933, S. 349/50.

(Aus dem „endlich", das nach der Darbietung ausgesprochen wird, ist deutlich die Deutungssuche während der Darbietung zu ersehen. Die Deutungsfindung fällt mit dem Schluß der Darbietung zusammen.)

„Dieses ist viel schlechter zu definieren, ich kann mir noch nichts darunter vorstellen . . . Das Ganze ist nicht besonders angenehm . . ." B. 30.

(Es kommt zu keiner Deutung, der Beobachter nennt die Darbietung „nicht besonders angenehm", später „uninteressant".)

„Das kommt mir so vor, als ob die Farben gedämpfter auftreten, sie scheinen miteinander zu kämpfen. Ein Brand, der gut brennende Stoffe erfaßt, der ein anderes Mal durch feuchte Stoffe aufgehalten wird. Hier und da qualmt das Feuer. Das Hellerwerden kommt mir wie ein Aufflackern des Feuers vor."

(Spontane Deutungsfindung, daneben ist auf die Ausgestaltung des Gesamteindrucks zu achten.)

Aus dem zuletzt angeführten Beobachterbericht ergibt sich, wie auch noch aus manchen anderen Aussagen, daß bei farbwandelspielartigen Darbietungen im Beobachtererlebnis eine Neigung zu maximaler Ausgestaltung des Gesamteindrucks und damit auch der Gesamtdeutung auftreten kann [6]). Es werden zu dem einmal gefundenen Bild immer weitere Einzelheiten hinzugefügt, und insofern das Bild an Einzelheiten wächst, gewinnt es gleichsam einen geschlosseneren Eindruck, es rundet sich [7]).

Die Tendenz zur maximalen Ausgestaltung eines Gesamteindrucks und einer Gesamtdeutung findet sich bei Beobachtern, die farbwandelspielartige Darbietungen erst eben kennen lernen, verhältnismäßig häufiger als bei denen, die seit langem gewohnt sind, farbwandelspielartige Darbietungen zu sehen und zu beschreiben. Aber auch bei ungeübten Beobachtern tritt sie nicht immer auf, wie ja überhaupt zwar in vielen, aber nicht in allen Protokollen Ansätze zur Deutung vorhanden sind.

Welche Beweggründe den einzelnen Beobachter zu Deutungen veranlassen (bzw. zu Deutungsansätzen), muß vorläufig dahingestellt bleiben, es scheint aber, daß wenigstens für die meisten Beobachter eine Deutungstendenz besteht, sodaß es eben

---

6) Ähnliche Beobachtungen von R. H. Goldschmidt in den „Beobachtungen über E. S. O. P." a. a. O.

7) Vergl. G. J. von Allesch: Ästhetische Erscheinungsweise der Farben, a. a. O., S. 46/47: „Jeder Eindruck (hat) das Bestreben, sich maximal auszugestalten."

häufig unwillkürlich zu manchen Deutungen kommt. Es ist denkbar, daß Beobachter auch deshalb eine Deutung vollziehen, weil sie glauben, dem Versuchsleiter einen Gefallen zu tun, wenn sie möglichst viel über eine Darbietung aussagen, oder etwa deshalb, weil sie einen an sich nicht gegenständlichen Eindruck dem Versuchsleiter möglichst anschaulich darstellen möchten. Bei den zu den vorliegenden Untersuchungen hinzugezogenen Beobachtern darf die Erkenntnis vorausgesetzt werden, daß es auch für den Versuchsleiter wenig förderlich ist, irgend welche Angaben zu machen, um „Angaben zu machen"; Ausnahmen lassen sich leicht aussondern. Das Streben, sich möglichst anschaulich auszudrücken, scheint weitgehend mit der allgemeinen Deutungstendenz verbunden zu sein [8]). Schließlich bleibt noch hervorzuheben, daß es den meisten Beobachtern erheblich leichter fällt, gegenstandsbezogene Erinnerungsbilder und andere Deutungen auszudrücken, als eigentliche Farbwandelspielerlebnisse zu beschreiben oder notfalls zu umschreiben. Überhaupt besteht eine Neigung dazu, in dem Augenblicke, wo man wirklich von einer Darbietung gepackt ist [9]), Aussagen über seine

---

8) Vergleiche den Vorgang der Begriffsbildung als „Verdinglichung" nach Wilhelm Betz (Rudolf Hippius: Wilhelm Betz, Arch. f. d. ges. Psychol., Bd. 84, H. 3—4, 1932, S. 513/515 ff.) Vergl. auch J. W. Goethe: Farbenlehre in Goethes sämtliche Werke, Cotta, Jubiläumsausgabe, Bd. 40, S. 87: „Man bedenkt niemals genug, daß eine Sprache eigentlich nur symbolisch, nur bildlich sei und die Gegenstände niemals unmittelbar, sondern nur im Wiederscheine ausdrücke."
Entsprechend auch Goethes Ansicht über intentionale Farben (S. 207): „Wenn man von intentionalen Farben spricht, so ist das eigentlich eine Gleichnisrede, daß man den Farben wegen ihrer Zartheit und Wirkung eine geistige Natur zuschreibt, ihnen einen Willen, eine Absicht unterlegt. Wer dieses fassen mag, der wird diese Vorstellung als anmutig und geistreich finden und sich daran ergötzen, wie an einem poetischen Gleichnisse . . ." „Und so hat man auch den wirksamen Naturgegenständen, besonders denjenigen, die uns als tätige Bilder zu erscheinen pflegen, dem Lichte sowohl wie dem Erleuchteten, welche beide nach allen Orten hin sich zu äußern bestimmt sind, ein Wollen, (eine Notwendigkeit) eine Intention gegeben und daher das Abbild (species) insofern es noch nicht zur Erscheinung kommt, intentionell genannt, indem es, wie das menschliche Wollen eine Realität, eine Notwendigkeit, eine ungeheure Tugend und Wirksamkeit mit sich führt, ohne daß man noch etwas davon gewahr würde."
Vergl. hierzu die Sätze von von Allesch, S. 48 u. 50 dieser Arbeit. Hinsichtlich des Umschlagens der Deutungen vergl.: Ganzheit und Gestalt, psychologische Untersuchungen, herausgegeb. v. Fr. Sander, Arch. f. d. ges. Psychol., 1933: Über den Umschlag von Einstellungen unter dem Einfluß kritischer Erfahrungen, von L. Hardick, Gladbeck, S. 349/50: „Umschlag der naiv unkritischen Haltung des Beobachters in eine kritisch vorsichtige."

9) Das kann sowohl bei „Mitspielern" als auch bei „Zuschauern" im Sinne von R. Müller-Freienfels der Fall sein, d. h. sowohl bei Beobachtern, die sich von dem „was" einer Darbietung, als auch bei Beobachtern, die sich von dem „wie" einer Darbietung fesseln lassen. Vergl. R. Müller-Freienfels: Affekt und Triebe im künstlerischen Genießen, Arch. f. d. ges. Psychol., 1910, Bd. 18, S. 250.

Erlebnisse zu machen, nur in sehr geringem Maße. Schon aus diesem Grunde mußte den Beobachtern auch nach der Darbietung eine Aussprachemöglichkeit gegeben werden.

Durch menschliche Silhouetten mitbestimmte FSF-Darbietungen.

Begründung und Beschreibung des veränderten Versuchsverfahrens.

Es wurde bereits erwähnt [10]), daß sich spontane Deutungsfindungen besonders häufig im direkten Anschluß an Merkmale des u-FSF-C ergeben. So hatten gewisse Formen in den Versuchen mit unterschiedlich geformten FSF-Darbietungen zu sinnvollen und gegenstandsbezogenen Deutungsfindungen Anlaß gegeben:

> Eine geschlungene Linienform wurde ganzheitlich im Wandel der Farben als sich bewegende Schlange gedeutet. Drei streifenförmig nebeneinanderstehende FSF vermittelten das „Bild eines Durchblicks" auf eine belebte Straße durch ein Fenstergitter oder eine Säulenhalle u. dergl.

Wenn auch bei diesen Versuchen hinsichtlich der farblichen Qualitäten Unterscheidungen zwischen „zu dem Gesamteindruck passenden" und „ihm widerstreitenden" Farben mitaufgewiesen werden konnten, so zeigten sich in Vorversuchen hier, wo von vornherein in den dargebotenen FSF ... Formen von ausgesprochener und allgemein bekannter Bedeutung verwandt wurden, wo somit eine spontane Deutungsfindung nicht nur immer möglich, sondern auch von vornherein gegeben war, Farbzuordnungen so aufdringlich, daß gegenüber den bisher beschriebenen Versuchen (bei denen die Farbfolge stets konstant bleiben durfte) eine andere Versuchsanordnung geboten erschien [11]).

---

10) Siehe S. 41 u. 46 dieser Arbeit.

11) Den Unterschied zwischen FSF-Darbietungen der Versuchsreihe V a und b, die hier beschrieben sind, und denen der Versuchsreihen I bis IV möge eine Parallele zu dem von Müller-Freienfels aufgestellten Unterschied zwischen „reinen Raumformen" und „imitativen oder Bedeutungsformen" illustrieren. Müller-Freienfels. Psychologie der Künste, a. a. O., S. 290: „Unter den in der Ornamentik verwandten Raumformen . . . unterscheide ich zunächst reine Raumformen und imitative oder Bedeutungsformen. Der Sinn ist leicht einzusehen und vergleicht sich dem Unterschied zwischen reiner und Bedeutungs(Text)Musik." Hinsichtlich der Grenzen zwischen den beiden Formen sagt Müller-Freienfels: „Der Unterschied ist keineswegs objektiv gesichert, sondern er wurzelt im Subjektiven." So können reine Raumformen zu Bedeutungsformen werden, umgekehrt auch Bedeutungsformen zu reinen Raumformen: „Man kann aber auch den Kontur gegenständlicher Darstellungen bloß als Linienornament erleben . . ." Bei den oben gemeinten Versuchen geschah das allerdings in keinem Falle.

Durch menschliche Silhouetten mitbestimmte FSF-Darbietungen. (Vers. R. V.)

Va

Erklärung:

Außerhalb d. Kreises humogenes Dunkel, innerhalb des Kreises Farbwandel, Silhouette gleichmäßig dunkel.

Vb

Erklärung:

Ähnlich wie bei V a, allerdings hier Silhouette nicht ganz im Kreise eingeschlossen.

Es sei betont, daß es sich bei der Farbzuordnung in dem erwähnten Sinne nicht um eine Zuordnung von ganz bestimmten Farben zu bestimmten FSF-Formen als solchen handelt, sondern um eine Zuordnung von Farben zu der jeweiligen Bedeutung der FSF-Formen, oder zu der durch sie bedingten Deutung des ganzen FSF durch den Beobachter. Wenn jedoch Zuordnungen nicht auf solchen Bedeutungen fußten, erschienen sie als wenig aufdringlich [12]). Zu den Vorversuchen ist weiterhin zu bemerken, daß einige wenige Beobachter von Anfang her gegenüber dem Zusammen von Farben und Silhouetten eine ablehnende Haltung einnahmen: „Es entspreche niemals dem Charakter einer Silhouette, sie mit Farben zusammenzubringen." (Diese Beobachter nahmen an den Hauptversuchen nicht teil.) Interessant ist die den letzten Beobachtern gegenüber abweichende Stellungnahme in Goethes Farbenlehre:

> „Überhaupt streben die Menschen in der Kunst instinktgemäß jeder Zeit nach Farbe . . . Man sah in unseren Zeiten Gesichter, mit Silberstift gezeichnet, durch rote Bäckchen belebt und mit farbigen Kleidern angetan; ja Silhouetten in bunten Uniformen." (Vorher:) „Ein Kunstwerk schwarz und weiß kann in der Malerei vorkommen . . . Diese Arten . . . sind schätzenswert, allein sie haben wenig Gefälliges fürs Auge, indem sie nur durch gewaltsame Abstraktion entstehen" [13]).

In den FSF-Darbietungen der nun zu beschreibenden Versuchsreihe waren also Silhouetten und bewegte Farben miteinander sichtbar.

Die FSF-Darbietung zeigte hier jeweils eine Fläche, die einerseits außen durch einen Kreis von dem Durchmesser 120 cm begrenzt, andererseits von innen durch die Umrisse von jeweils einer figürlichen Dunkelfläche (Silhouette) umschrieben wurde. Größe und Form der beiden Silhouetten, die zur Anwendung kamen, sind als Formen a) und b) der FSF-Darbietungen in der Versuchsreihe V aus den beiliegenden Abbildungen zu ersehen. In den jeweils so bestimmten FSF-Darbietungen wurden den ausführlich erörterten Gesichtspunkten entsprechend im Verlauf einer Darbietung variierend folgende Farbtöne verwandt: ein dunkles und ein helles Grün, Gelb und Orange, ein helles und ein dunkles Rot, ein helles und ein dunkles Blau [14]). Die

---

12) Vergl. hierzu die von R. H. Goldschmidt im Postulat der Farbwandelspiele, a. a. O., S. 37/38 beschriebenen Untersuchungen über den Form-Farbe-zusammenhang.

13) Goethes sämtliche Werke Cotta Jubiläumsausgabe, Bd. 40, S. 107.

14) Eine genaue Bestimmung der benutzten Farben und Helligkeiten erschien,

Variation der Farben ging so vor sich, daß einmal in obiger Reihenfolge nacheinander in farbwandelspielartigen, sanften Übergängen alle gewählten Farbtöne zur Darbietung gelangten, und zwar entsprechend der Eigenart solcher Spiele so, daß zumeist Kombinationen von mehreren, hier drei Farbtönen, die erleuchtete Fläche beherrschten, und daß dann diejenigen Farbtöne wiederholt wurden, die vorher als „schön" oder als „passend" bezeichnet worden waren. Die gesamte Zeitdauer eines Versuches war von den Wünschen der Beobachter abhängig, da die zeitliche Dauer der Darbietung mit den bevorzugten Farben nach dem Willen des Beobachters verkürzt oder verlängert werden konnte; trotzdem nahm die Darbietung in dem Teil, der die oben angeführten Farben in der bereits erwähnten Reihenfolge enthielt, stets annähernd die gleiche Zeit ein. Bisweilen lagen in der erleuchteten Fläche mehrere Silhouetten teils ineinander, teils nebeneinander, so wie bei Schatten ein und desselben Gegenstandes, die durch mehrere verschieden gefärbte Lichtquellen entstehen. Stets jedoch war die eine Silhouette mehr oder weniger deutlich sichtbar, die von dunkler, annähernd schwarzer Tönung war, wohingegen die eben beschriebenen „Schatten"-ähnlichen Silhouetten verschiedenfarbig getönt sein konnten.

Die Instruktion lautete: Schildern Sie mir alle Ihre Eindrücke und achten Sie nach Möglichkeit auf das Verhältnis der Farben zu den dargebotenen Silhouetten.

Beobachtungsergebnisse bei FSF-Darbietung V a und V b.

Der in der Instruktion zu diesen Versuchen enthaltene Hinweis auf die Verhältnisse der Farben zu den dargebotenen Silhouetten regte an zu einer eingehenden Beobachtung ihrer Zuordnung zueinander. Aus den Aussagen der Beobachter lassen sich zunächst unterschiedliche, teils miteinander, teils getrennt aufweisbare Zuordnungsmotive erkennen, die ihrerseits sich ordnen lassen in solche, die allen hinzugezogenen Beobachtern gemeinsam sind, und solche, die von der Individualität des Einzelnen abhängen. Die Protokolle selbst zeigen eine solche feste Verbindung der Zuordnungen einerseits und der Aussagen über die Beweggründe solchen Zuordnens andrerseits, daß es nicht nur möglich, sondern auch angebracht erscheint, bei der Deskription der Zuordnungen nach Zuordnungsmotiven ordnend

---

wie bereits erwähnt, besonders im Hinblick auf die technischen Schwierigkeiten einer Durchführung exakter Messungen als nicht verlohnend.

vorzugehen. Dabei stellt sich heraus, daß diejenigen Zuordnungsmotive, bei denen sich kaum interindividuelle Differenzen ergeben, angesichts der Darbietung mit den beiden verschiedenen Silhouetten in gleicher Weise gelten.

So findet sich in allen Protokollen die Forderung, daß die Silhouetten als klar erkennbare Figuren mindestens in einem Augenblick der Darbietungen deutlich vorhanden sein müßten [15]). Entsprechend wurden zu den beiden Silhouetten unabhängig von deren Besonderheiten in gleicher Weise möglichst helle Farben zugeordnet; dementsprechend nahm Gelb unter allen Farben eine Sonderstellung ein, da es vermittels seiner ausgezeichneten Kontrastwirkung zu schwarz ein klares Erfassen der Silhouetten möglich macht. Aber auch ein helles Grün, Blau und Rot werden noch als „wirkungsvoll" anerkannt:

z. B. „Die Farben bei diesen Silhouetten dürfen nicht zu tief sein, vielmehr leicht und duftig." B. 5.

„Die Farben müssen nach meinem Geschmack frischer sein. In der Zeichenstunde würde man sagen: mit Wasser mischen." B. 1.

„Klarer und deutlicher kam die Figur auf hellem Untergrund zur Wirkung; das wirkte entschieden besser." B. 4.

„Das Auge wird in den Augenblicken besonders gepackt, in denen der Kontrast zwischen Hell und Dunkel eine besondere Höhe erreicht, das ist am ehesten der Fall bei Gelb, aber auch bei zartem Hellgrün und bei Hellblau." B. 7.

Die letzte hier angeführte Aussage und ähnliche Aussagen verdeutlichen, daß auch in der sprachlichen Form einer bloßen Konstatierung das Zuordnungsmotiv enthalten sein kann. Zuordnungsmotive, wie sie in den angeführten und ähnlichen Protokollen zum Ausdruck kommen, leiten sich her aus der Forderung nach klarer Erkennbarkeit der Silhouetten: „Man muß erkennen können, was die Silhouetten bedeuten . . ." (B. 6.)

Während diese Forderung für beide, durch zwei verschiedene menschliche Silhouetten mitbestimmte FSF . . . (V a und V b) in gleicher Weise sich auswirkte, läßt sich eine andere Forderung, die sich nicht selten in den Protokollen feinfühliger Beobachter einstellt, als Motiv für die Zuordnung entsprechend unterschiedlicher Farbtöne und Farbtonfolgen zu den beiden Silhouetten, gemäß deren unterschiedlicher „Bedeutungsform" [16]),

15) Diese Forderung kann man im Sinne einer Tendenz zur Prägnanz der Gestaltung (nach M. Wertheimer) verstehen.

16) Vergl. S. 52 dieser Arbeit, Anm. 11.

nachweisen. Diese Forderung, bei den einzelnen Beobachtern in unterschiedlicher Weise bedingt durch rein gefühlsmäßige, stimmungshafte Faktoren einerseits und durch sogenannte „associative Faktoren“ [17]) andrerseits, kann sich als geforderte Richtungsidentität [18]) von Farberlebnis und Silhouettenerlebnis auswirken. In den Intentionsbegriff [19]) gekleidet, würde dieser Sachverhalt etwa lauten: Farbintention und Intention der Silhouette sollen sich demselben Ziele zuwenden.

Folgendes Beispiel mag dieses Motiv und seine Wirkungsweise verdeutlichen:

„Der blaue Grund ist recht langweilig, und das flammende Rot paßt nicht zu dem spießigen Männchen. Am besten gefällt mir Orange . . .“ (FSF-Darb. V a.) B. 20.

„Das wirkt schön mit Blau, mit hellem Blau. Bei diesem Ton scheint es mir, als ob eine Nixe ihren Kopf aus dem Wasser höbe.“ (FSF-Darb. V b.) B. 20.

Der FSF-Darbietung V a werden hier wegen der Bedeutung der darin gezeigten Silhouette gänzlich andere Farben als passend zugeordnet als der FSF-Darbietung V b. Ähnliche Angaben zeigen sich auch in anderen Protokollen; Übereinstimmungen der farblichen Zuordnungen — über die bislang beschriebenen hinaus — ließen sich interindividuell jedoch recht selten feststellen.

Außer den Zuordnungsmotiven konnten sich bei einigen Beobachtern hier auch besondere Vorlieben für einige, persönliche Abneigungen gegen andere Farbtöne bemerkbar machen:

„Gelb mit bläulichen Tönen finde ich angenehm.“ „Ich habe einen Fimmel für Gelb, ich bin über jeden gelben Farbton, den ich irgendwo sehe, entzückt.“ [20]) B. 22.

Außer solchen und ähnlichen Beobachtungen über unterschiedliche Farbtöne und deren Zuordnungen zu den beiden FSF . . . V a und V b konnten auch bei diesen Versuchen mancherlei Beobachtungen über Bewegungseindrücke mitaufgewiesen werden.

---

17) Vergl. R. Müller-Freienfels: Die associativen Faktoren im ästhetischen Genießen, a. a. O.

18) Im Sinne einer „Weiserrichtung“. Vergl. R. H. Goldschmidt: Postulat der Farbwandelspiele, a. a. O., S. 5.

19) Vergl. G. J. von Allesch, a. a. O.: Ästhetische Erscheinungsweise der Farben.

20) Vergl. M. Wittmann: Wirkungsweisen von Farbeindrücken auf schwachsinnige Kinder, a. a. O., über die Sonderstellung des Farbtones Gelb innerhalb der ästhetischen Farbwirkung.

Eine leichte Deformation der Umrißlinien [21]) teilte sich, wie die Beobachterberichte zeigen, in diesen Versuchen den Silhouetten mit und lies sie häufig als „lebend" oder „atmend" erscheinen:

„Die Bewegung des Kopfes wird, falls sie nicht zu ruckweise geschieht, als angenehm empfunden."
(FSF-Darb. V b.) B. 7.

„Die Lebendigkeit des Gesichts hat mir gut gefallen. Das Mädchen scheint zu atmen." (FSF-Darb. V b.) B. 20.

„. . . Die Figur scheint sich zu bewegen, sie wirkt lebendig." (FSF-Darb. V a.) B. 20.

Wenn die Bewegung der Farb- und Schattenteile innerhalb der FSF . . . V a und V b als „Pendelbewegung" wirkte, so zeigte sich dabei ein besonderer Einfluß darauf, daß die „Bildmitte" bevorzugt beachtet wurde:

„Die Pendelbewegung lenkt die Aufmerksamkeit auf die Mitte des Bildes, damit auch auf die Silhouette selbst."
(FSF-Darb. V a.) B. 20.

Bei längerer Betrachtung konnte jedoch im Erlebnis des Beobachters die Beachtung der bewegten Farben [22]) die Aufmerksamkeit auf die Silhouette verringern, dem scheint es zu entsprechen, wenn bisweilen Forderungen wie die folgende sich ergeben:

„Nachdem die Aufmerksamkeit des Beschauers durch das reizvolle Bewegungsspiel geweckt ist, müßte wenigstens für einen Augenblick das Bild (gemeint ist hier die Silhouette) deutlich und ruhig hervortreten." B. 20.

Über unterschiedliche formhafte Elemente, als über die Träger von Bewegungen wurden bei diesen Versuchen recht wenig Angaben gemacht, hier und da sind sie in den Beobachterberichten als „schleierhaft", „undeutlich geformt" oder ähnlich bezeichnet.

Die Silhouette wurde im allgemeinen jeweils als „vor einem farbigen Grunde stehend" lokalisiert. Gelegentlich scheinen manchen Beobachtern dunkle oder leicht farbige Schatten und Schleier „vor der Silhouette her zu gehen" [23]).

21) Wie gelegentlich auch bei den Versuchsreihen I bis IV zu beobachten war.

22) Das „Bewegte" wird dann „Figur" im Sinne Ehrensteins. Vergl. dazu den Satz: Je stärker die Figur im Bewußtsein hervortritt, desto mehr tritt der Grund zurück und umgekehrt. Walter Ehrenstein, Untersuchungen über Figur-Grundfragen, a. a. O., S. 346.

23) Vergl. S. 57 dieser Arbeit.

Besonders aufdringlich erschienen allen Beobachtern die „farbigen Schatten“ in der Form der Silhouette (siehe Versuchsanordnung). Solche Schatten wurden stets als „hinter der Silhouette liegend“ lokalisiert und konnten, gleichsam losgelöst von dieser, teilweise eigene Geltung erlangen, so, daß die Darbietung als lebendes Bild „mehrerer“ Figuren wirkte [24]).

„Die Trennung der Figur in mehrere Figuren erhöht die Spannung.“ B. 4.

Im übrigen war die Aufdringlichkeit der FSF-Darbietungen V a und V b in der bereits besprochenen Weise von der Helligkeit der dargebotenen Farben abhängig. Je stärker der Helligkeitskontrast zwischen der dargebotenen Silhouette und den dargebotenen Farben war, desto aufdringlicher wirkte im allgemeinen die ganze Darbietung.

24) Das Wort Figur wird hier im Sinne der Beobachteraussagen verwandt und deckt sich seinem Sinne nach somit nur manchmal mit dem Ehrenstein'schen Begriff „Figur“. Vergl. S. 3 und S. 58, Anm. 22.

III. Versuche mit unterschiedlich großen, gleichgeformten FSF-Darbietungen. (Kreisförmige FSF-Darbietung, in jeweils einer von sieben Größen.)

Beschreibung der Versuchsanordnung und Vorbemerkung über die Darstellung der Beobachtungsergebnisse.

Für die Versuchsanordnung gelten außer den hier getroffenen Angaben frühere sinngemäß entsprechend [1]). Jedem Beobachter wurden eine Reihe von farbwandelspielartigen Einzeldarbietungen in den Farben Rot, Grün und Blau gegeben [2]). Diese Darbietungen unterschieden sich nur durch die Größe ihrer dargebotenen FSF... Die Größe der FSF-Darbietungen, die sowohl in der hier verzeichneten (Versuchsreihe VI) als auch in umgekehrter Reihenfolge (Versuchsreihe VII) während einer Darbietungsreihe verwandt wurden, betrug im Durchmesser nacheinander für die FSF-Darbietung Größe A (kurz FSF-Darb. A . . . . . , 100 cm,
für FSF-Darb. B . . . . . 55 cm,
„ FSF-Darb. C . . . . . 30 cm,
„ FSF-Darb. D . . . . . 15 cm,
„ FSF-Darb. E . . . . . 8 cm,
„ FSF-Darb. F . . . . . 1,5 cm,
„ FSF-Darb. G . . . . . 0,5 cm.

Somit bildete jede kleinere Darbietung gewissermaßen einen konzentrischen Ausschnitt aus der FSF-Darbietung A. Die Instruktion war dieselbe wie bei den Versuchsreihen I bis IV [3]). Bei der Darstellung der Eindrücke einer Darbietung wurden die Aussagen der Beobachter bisher nach den ihnen zugrunde liegenden Erlebnisinhalten, bezw. auch nach deren Eigenschaften (wie z. B. Aufdringlichkeit) und Zusammenhängen ordnend besprochen.

1) D. h. Angaben über Ort der Vorführungen, Entfernung des Beobachters von der Projektionswand (etwa 250 cm) u. ä. Vergl. S. 14 dieser Arbeit.

2) Die dargebotenen Farben stimmen mit den dargebotenen Farben der Versuchsreihen I bis IV überein. Vergl. S. 14 dieser Arbeit.

3) Siehe S. 14 dieser Arbeit.

Diese, sonst zumeist in der vorliegenden Arbeit nur hinsichtlich einer einzelnen Darbietung angewandte Disposition der Beschreibung sei in den folgenden Ausführungen, die sich zwar jeweils auf eine Reihe von Darbietungen, aber doch durchgehend auf ein und dieselbe Form der FSF-Darbietung beziehen, beibehalten, und zwar gerade, weil verschiedene Größen dabei zur Anwendung kommen. Das geschieht, um gleichartige Erlebnisinhalte für alle Größen von FSF-Darbietungen leicht übersehbar zu machen [4]).

Beobachtungsergebnisse bei der FSF-Darbietungsreihe VI (FSF-Darb. A bis G) und bei der FFF-Darbietungsreihe VII (FSF-Darb. G bis A).

Merkmale des u-FSF-C [5]).

Wie nach der Zusammenfassung [6]) der bisherigen Hauptergebnisse von Versuchen mit unterschiedlich geformten FSF-Darbietungen sich bereits mit größter Wahrscheinlichkeit vermuten ließ, trat auch hier in größeren kreisförmigen FSF ... der u-FSF-C und seine Merkmale kaum hervor; je kleiner jedoch die Kreisfläche wird, oder um mit den Worten der Beobachter zu sprechen, je mehr der Kreis zum „Fleck" und weiter zum „Punkt" wird, desto größere Beachtung finden die Merkmale des u-FSF-C, desto mehr „achtet man auf die Form der Umrahmung" und ähnliches. Das gilt auch für die Versuchsreihe VII, in der fortschreitend größer werdende FSF-Darbietungen verwandt wurden, wenn dort auch bei jeder neuen Darbietung die Relationserkenntnis „das ist ja ein größerer Kreis" (oder ähnliches) sich aufdrängen kann, so tritt doch das darin enthaltene Merkmal des u-FSF-C eben bei größeren FSF-Darbietungen im Laufe einer Vorführung fast völlig zurück.

Um die Zusammenhänge hinsichtlich der drei Hauptmerkmale des u-FSF-C (Form, Größe und räumliche Auffassung des FSF) mit den entsprechenden Merkmalen des m-FSF-C besonders hervorzuheben, werden diese in entsprechenden Abschnitten über den m-FSF-C mitbehandelt werden.

---

4) Die Beobachtungsergebnisse der Versuchsreihen VI und VII standen dabei in einem Verhältnis wechselseitiger Ergänzung und Kontrolle; die angeführten Aussagen gehen auf Versuchsreihe VI zurück.

5) Der u-FSF-C umfaßt Merkmale, die sich unmittelbar auf das Erlebte FSF beziehen, wie Form des FSF, Größe des FSF, dessen Lage, etc.

6) Vergl. S. 41 bis S. 45 dieser Arbeit.

Merkmale des m-FSF-C und mit ihnen zusammenhängende Erlebnisbestimmungen [7]).

Unterschiedliche Aufdringlichkeit der unterschiedlich großen kreisförmigen FSF-Darbietungen.

Gerade bei den hier vorliegenden Versuchen konnte bisweilen die erste Darbietung mit besonderem Interesse, ja mit einer gewissen Spannung erwartet werden, zumal diese Versuche für manche Beobachter „die ersten Darbietungen überhaupt" waren. Doch konnte die Sonderwirkung der ersten Darbietung dadurch herabgemindert werden, daß diese in einem ganz kleinen FSF (FSF G) gezeigt wurde. Das Lichtpünktchen erschien naturgemäß zu klein, um einen „starken" oder sogar „den stärksten Eindruck" zu machen, der sonst — wie gesagt — gerade der ersten Darbietung häufig zugesprochen wurde:

„Den stärksten Eindruck machte auf mich das erste Bild, eben weil es das erste war." (FSF-Darb. A.) B. 24.
(Zu Anfang:) „am wenigsten aufdringlich erschienen die ganz kleinen Darbietungen." B. 11.

An diesem Punkte zeigt sich wiederum die naheliegende Annahme bewahrheitet, daß der Grad der Aufdringlichkeit einer Darbietung entscheidend mitbestimmt ist durch die Größe des dargebotenen FSF; kleinen FSF-Darbietungen kam im allgemeinen eine geringere Aufdringlichkeit zu als größeren. Da nun die Beobachter bemüht waren, möglichst genaue Angaben zu allen Darbietungen zu machen, neigten sie dazu, gerade bei kleineren FSF-Darbietungen besonders gut aufzumerken:

„Jetzt ist wohl kaum noch irgend ein Eindruck vorhanden, man sieht das ja kaum. Man muß schon ganz genau hinsehen, wenn man etwas darüber aussagen will."
(FSF-Darb. E.) B. 31.

„Die kleinere Dimension stört mich. Es erfordert zuviel Aufmerksamkeit, die Sache genau zu beachten."
(FSF-Darb. D.) B. 30.

„Man ist aufmerksam, was auf dem kleinen Raum noch vor sich geht . . ." (FSF-Darb. E.) B. 2.

Mit der gesteigerten Aufmerksamkeit wuchs natürlich die Aufdringlichkeit gerade der kleinen FSF-Darbietungen; während mancherlei Andeutungen vermuten lassen, daß sich viele Be-

7) Der m-FSF-C umfaßt Merkmale, die sich mittelbar auf das FSF, nämlich auf ihm Zugehörendes beziehen. Vergl. S. 9.

obachter bei kleineren FSF-Darbietungen (FSF-Darb. G bis D) zur Aufmerksamkeit zwingen, „sich" konzentrieren, aktiv sind, verhalten sich die meisten Beobachter bei größeren FSF-Darbietungen (FSF-Darb. D bis A) mehr aufnehmend, abwartend, passiv [8]).

Einschränkend ist dazu zu bemerken, daß auch bei größeren FSF-Darbietungen entsprechend aktive Verhaltungsweisen vorkommen, wenn auch kaum ein Beobachterbericht explicite darauf hinweist [9]).

Weiterhin ist die Aufdringlichkeit einer Darbietung — von manchen interindividuellen Differenzen ganz abgesehen [10]) — nicht ausschließlich von der Größe des dargebotenen FSF abhängig [11]), sondern auch von anderen Momenten, wie von Farbqualitäten, Bewegungsgeschwindigkeiten, Helligkeiten u. ä., die allerdings ihrerseits wieder durch die Größe des dargebotenen FSF mitbestimmt sind. Das wird aus den folgenden Abschnitten wenigstens annäherungsweise hervorgehen. Dabei ist es möglich, daß beispielsweise eine Darbietung, der zunächst im Sinne der Beobachteraussagen der Kleinheit des dargebotenen FSF wegen eine nur ganz geringe Aufdringlichkeit zuzusprechen war, später eben wegen der Kleinheit des FSF hinsichtlich der in ihr auftretenden Bewegung aufdringlich wirkt [12]).

---

8) Vergl. W. Peters: Die Entwicklung der Wahrnehmungsleistungen beim Kind. Zeitschr. f. Psychol., Bd. 103, S. 170 ff., 1927. Peters bezeichnet eine Person, die sich abwartend, als bloßer Zuschauer verhält (passiv), die bloß hinnimmt, was sich ihr aufdrängt, als leptisch, eine Person, die sich kennzeichnet als suchend, am Gegenstand handeln (aktiv), als ktetisch. Nach Peters hängt das Eintreten einer ktetischen bzw. leptischen Einstellung bei Wahrnehmungsleistungen von der Schwierigkeit der gestellten Aufgabe ab.

9) Einige Beobachter glauben, die aktive Aufmerksamkeitskonzentration gegenüber kleineren FSF-Darbietungen würde dann wegfallen, wenn keinerlei Aussagen gefordert werden würden. Diese Bemerkung scheint jedoch rein reflektiven Charakter zu tragen, im Gegensatz zu dem natürlichen Ausdruck der „Spannung", die darin besteht, trotz der Kleinheit des dargebotenen FSF „noch genau sehen" zu wollen.

10) Es konnte z. B. vorkommen, daß ein Beobachter sich für eine Darbietung begeisterte, von der ein anderer Beobachter sagte: „Ich habe in der ganzen Zeit an etwas anderes gedacht." Die Gründe der Differenzen lassen sich meist in den Unterlagen über die Disposition der Beobachter erkennen. In den Darbietungen selbst scheint selten Anlaß dazu zu liegen.

11) Die Bedeutung der FSF-Form trat in den Versuchsreihen I—IV hervor.

12) Vergl. S. 64. Über ablenkende und aufmerksamkeitssteigernde „Nebenumstände" vergl. auch: E. Dürr, Die Lehre von der Aufmerksamkeit, Leipzig, Quelle und Meyer 1907, S. 81. Vergl. auch (allgemein): H. Henning: Die Aufmerksamkeit. Berlin-Wien 1925.

Variationen der Bewegungserlebnisse bei unterschiedlich großen, kreisförmigen FSF-Darbietungen.

Die Versuchsreihen I—IV hatten ergeben [13]), daß das Erlebnis der Bewegungsrichtungen [14]) wesentlich durch die Form des dargebotenen FSF mitbestimmt wird, und hatten vermuten lassen, in welcher Weise die FSF-Größe ausschlaggebend für das Erlebnis der Bewegungsgeschwindigkeit ist:

Ähnlich wie beispielsweise in einem fahrenden Zug die Vorwärtsbewegung als langsamer oder schneller erlebt werden kann, je nachdem ob man die scheinbar vorüberfliegende Landschaft durch das ganze Abteilfenster oder nur durch einen vom Vorhang freigelassenen Spalt ansieht, gibt es auch beim Farbwandelspiel und bei farbwandelspielartigen Darbietungen eine scheinbare Beeinflussung der Bewegungsgeschwindigkeit durch die Größe des Feldes, in dem die Träger dieser Bewegung erscheinen, eben durch die Größe des dargebotenen FSF.

In den hier vorliegenden Versuchen fand diese Vermutung nicht nur eine allgemeine Bestätigung, sondern auch eine eingehende Klärung hinsichtlich der Frage, mit welchen Begleiterscheinungen diese „Steigerung" bzw. „Abnahme" der Geschwindigkeit verbunden sein kann.

Die Geschwindigkeit der Bewegung, die bei allen hier zu besprechenden Darbietungen objektiv unverändert blieb [15]), erschien gesteigert bei einer „Verkleinerung" des FSF.

So äußerte B. 16 bei der größten FSF-Darbietung:

„. . . starke, beunruhigende Bewegung . . ."
(FSF-Darb. A) B. 16.

Beim Anblick der weit kleineren, zweitnächsten FSF-Darbietung hat er einen stärkeren Eindruck von der Bewegungsgeschwindigkeit:

„. . . noch beunruhigenderer Eindruck." Die „Schatten huschen über das Bild hinweg." (FSF-Darb. C) B. 16.

Selbst dort, wo die Bewegung im größten FSF (FSF-Darb. A) als langsam, sogar als zu langsam bezeichnet wird,

13) Siehe S. 42 der vorliegenden Arbeit.

14) Die Beziehungen zwischen „Bewegungs- und Gestaltwahrnehmung" fänden hier eine Ergänzung. Vergl. W. Ehrenstein: Bezieh. zw. Bew. u. Gest.-Wahrn.; Zeitschr. f. Psychol., 1925, H. 3—4 in Bd. 97. Vergl. hierzu auch die Beobachtungen Dirlichs über Bewegungsbahnen. W. Dirlich: Bewegungscharaktere im Farbwandelspiel. Die Bewegungsbahnen und ihre Variationen in unterschiedlichen FSF einer eingehenden Untersuchung zu unterwerfen, würde eine neue, umfangreiche Aufgabe darstellen.

15) Nämlich 10—12 cm sec. Siehe Versuchsanordnung S. 14 u. 60.

kann es durch die Steigerung der Bewegungsgeschwindigkeit zu einem aufdringlich schnellen Bewegungseindruck kommen.

„Das müßte schneller sein, das ist mir zu „langweilig".
(FSF-Darb. A) B. 18.

Derselbe Beobachter erlebt bei einer viel kleineren FSF-Darbietung die schnelle Geschwindigkeit sehr heftig:

„Die Schnelligkeit macht einen irrsinnig!"
(FSF-Darb. D) B. 18.

Die Steigerung der Bewegungsgeschwindigkeit kann, wie aus den angeführten Protokollen leicht zu ersehen ist, beunruhigend und unangenehm wirken, sie kann aber auch das Ganze spannend, „dramatisch" gestalten, sodaß Äußerungen sich ergeben wie diese:

„Die ganze Darbietung ist durch die Einschränkung des Gesichtsfeldes [16]) dramatischer geworden." B. 30.

In der vorstehenden Formulierung kommt gleichzeitig zum Ausdruck, daß die „dramatischere" Wirkung bei solchen kleinen FSF-Darbietungen nicht allein auf die scheinbare Steigerung der Geschwindigkeit zurückzuführen ist, vielmehr sich ergibt auch im Anschluß an das Kleinerwerden des FSF [17]).

Wie nun durch die fortschreitende Verkleinerung der dargebotenen FSF... die scheinbare Bewegungsgeschwindigkeit vergrößert werden kann, so kann umgekehrt auch durch die progressive Vergrößerung der dargebotenen FSF... eine scheinbar schnelle Bewegung verlangsamt werden. Hierbei kann sich eine vorher vorhandene Spannung durch den Anblick der „ruhigen Bewegung" auflösen.

Freilich werden über eine gewisse untere Größengrenze hinaus bei ganz kleinen FSF... eigentliche Bewegungsgeschwindigkeiten garnicht mehr erlebt, an deren Stelle tritt das Hüpfen oder Flimmern der ganzen FSF-Darbietungen [18]).

Bei einem Beobachter ist für diese Erscheinungen eine kausale Erklärung mitaufweisbar:

---

16) Obwohl Gesichtsfeld und Farbspielfeld nicht zusammenfallen, wird von den Beobachtern häufig „Gesichtsfeld" synonym mit FSF gebraucht.

17) Somit scheint sich hier für eine Farbwandelspielkomposition die Möglichkeit zu zeigen, Augenblicksbilder in einer Reihe von Darbietungen durch Größenänderung des FSF besonders hervortreten zu lassen. Eine entsprechende Möglichkeit besteht auch hinsichtlich unterschiedlicher FSF-Formen.

18) Diese Grenze fällt für die meisten Beobachter etwa mit der weiterhin angeführten Erkennbarkeitsgrenze für Bewegungsrichtungen zusammen.

„Der Eindruck des schnellen Wechsels wurde vielleicht dadurch hervorgerufen, daß die Fläche kleiner war und somit die Farbflecke nicht so lang sichtbar waren."
(FSF-Darb. C) B. 18
(Aussage nach der Darbietung.)

Hinsichtlich der Bewegungsrichtungen schließlich bleibt noch hervorzuheben, daß sie erst von einer ganz bestimmten Größe des FSF ab [19]) (FSF-Darb. D als untere Grenze) überhaupt erlebbar werden. Gegenüber der FSF-Darbietung D sind die Bewegungsrichtungen zumeist noch eindeutig bestimmt, während sie in größeren FSF ... häufig als „vieldeutig" und „unbestimmt" beschrieben werden.

Dazu heißt es in einem bezeichnenden Beobachterbericht:

„Man glaubt mehr erkennen zu können in bezug auf die Bewegungen und ihre Richtungen; und doch ist das Ganze so, daß man zu keinem bestimmten Ergebnis kommt."
(FSF-Darb. C) B. 29.

Variationen der Formerlebnisse bei unterschiedlich großen, kreisförmigen FSF-Darbietungen.

Die farbwandelspielartigen Darbietungen waren gemäß der Versuchsanordnung so beschaffen, daß die bewegten Formelemente [20]) auch ihrer Größenordnung nach gleich blieben, während die Größe der dargebotenen FSF . . ., in denen sie auftraten, unterschiedliche Ausmaße aufwies; so konnten naturgemäß bei kleineren FSF-Darbietungen solche formhaften Elemente nur teilweise sichtbar werden, bei ganz kleinen FSF-Darbietungen überhaupt nicht mehr als solche sich zeigen.

Entsprechend läßt sich aus den Beobachterberichten ersehen, von welcher minimalen Größe der dargebotenen FSF ... an bei der gewählten Versuchsanordnung Formen überhaupt erlebbar werden können.

Ein Erlebnis von Formen innerhalb des Spieles der Farben ist bei noch kleineren FSF-Darbietungen als bei der FSF-Darbietung D nicht zu verzeichnen; hingegen wurden bei größeren FSF-Darbietungen Formen gesehen, die nun zwar nicht im Einzelnen beschrieben wurden, und — wie sich beiläufig

19) Durchmesser des dargeb. FSF D: 15 cm, Beobachterentf. 2,50 m.

20) „F o r m e n" und „Formelemente" wird hier nicht nur von ausgesprochen durchgeformten „Bildteilen" gebraucht. Diese Ausdrücke sind hier in dem allgemeineren Sinne von „Konfigurationsteilen" verwandt.

ergab — eben wegen ihrer Mannigfaltigkeit auch nicht detailliert beschrieben werden konnten, die aber doch als solche erlebt wurden.

„Jetzt sieht man auch in dem hellen Kreis merkwürdige Schattengebilde. Die verschwommene Abgrenzung der Farbflecken nimmt Form an. Nein, bestimmte Formen sind das nicht. Vielleicht doch, aber es ist zu vielerlei und geht zu schnell. Man kann nicht genau darauf achten."
(FSF-Darb. B) B. 6.

„Irgend etwas in dem Fleck zu erkennen ist nicht möglich . . ." (FSF-Darb. E) B. 6.

Einem „postulatadäquaten" [21]) Farbwandelspielerleben gemäß konnten die Formerlebnisse gegenüber der besonderen Beachtung der Farben und ihres Wandels in manchen Fällen fast völlig zurücktreten:

„So war der Eindruck der Farben bei dem größten Gesichtsfeld der eines lockeren, duftigen, zarten Gefüges . . ."
(FSF-Darb. A) B. 5.

Je geringer nun die Größe des dargebotenen FSF innerhalb der Folge von Darbietungen wurde, je weniger formhafte Elemente somit im FSF-Innenbezirk überhaupt auffaßbar waren, desto häufiger äußern sich die Beobachter über FSF-Außenbezirke und deren Abgrenzung vom Innenbezirk [22]). Bei kleineren FSF-Darbietungen finden sich so hier recht häufige Angaben über den Kreis, der als „Grenze zwischen Hell und Dunkel" imponiert, Angaben über seine Größe und Lage, über scheinbare Unregelmäßigkeiten u. ä. Im Erlebnis der Beobachter zeigt sich dann keinerlei Formcharakter des FSF-Innenbezirks, wohl aber der u-FSF-Charakter mit seinen Hauptmerkmalen [23]).

Variationen der Farberlebnisse bei unterschiedlich großen, kreisförmigen FSF-Darbietungen.

Eine parallele Erscheinung zu der Variation der Formerlebnisse läßt sich für die Farberlebnisse insofern aufstellen, als bei sehr kleinen FSF-Darbietungen, bei denen kaum noch Farben erkannt werden können, fast immer die umgebende Dunkel-

21) Entsprechend einem „Postulat", wie es von R. H. Goldschmidt im Postulat der Farbwandelspiele, a. a. O., aufgestellt wurde.

22) Siehe S. 41 der vorliegenden Arbeit.

23) Der u-FSF-C umfaßt Merkmale, die sich unmittelbar auf das erlebte FSF beziehen. Siehe S. 9 der vorliegenden Arbeit.

fläche mit in die Beschreibung der Beobachter hineinbezogen wird.

So wird beispielsweise die FSF-Darbietung G (in der Darbietungsfolge die kleinste) nur noch als ein flimmerndes, häufig „sternartiges" Licht erlebt, das sich von „dem Dunkel" abhebt. Hierüber ist bereits in den Beobachtungsergebnissen bei „lichtpunktförmigen" FSF-Darbietungen berichtet worden [24]).

Mit fortschreitendem Kleinerwerden [25]) der dargebotenen FSF ... wird bei den aufeinanderfolgenden Darbietungen häufig die Farbwirkung zunächst ein wenig gesteigert (FSF-Darbietung B), dann aber fortschreitend geringer (FSF-Darbietung C bis G), bei ganz kleinen FSF-Darbietungen wird nicht ein einziger Farbton mehr erlebt (FSF-Darbietung G).

Gleichzeitig verringert sich mit fortschreitendem Kleinerwerden der dargebotenen FSF ... im allgemeinen der Helligkeitseindruck, mit Ausnahme der ganz kleinen „lichtpunktförmigen" FSF-Darbietungen, die „sternartig" hell wirken.

Zwischentöne der Farben und Helligkeiten, die bei fortschreitender Verkleinerung von FSF-Darbietung A bis G sich ergeben, (und umgekehrt bei fortschreitender Vergrößerung von FSF-Darbietung G bis A), werden von manchen Beobachtern als „ansprechend" und „angenehm überleitend" bezeichnet, auf andere Beobachter wirken sie dagegen als „zu dunkel" und „unschön" [26]).

An dem Beispiel zweier Beobachter seien die Wirkungen der Größenvariation der dargebotenen FSF ... auf das Farberlebnis verdeutlicht:

> Beobachter B. 31 spricht dem FSF in der FSF-Darbietung A „schöne Farben" zu, bei der FSF-Darbietung B heißt es in seinem Bericht: „Es treten sehr nette Farbzusammenstellungen auf. Die Farben sind meistens klarer." Zur FSF-Darbietung C bemerkt er: „Wenn klare Farben auftreten, dann ist die Darbietung ganz ansprechend." Bei der FSF-Darbietung D wirken ihm die Farben „nicht so aufdringlich", bei der FSF-Darbietung E sind überhaupt keine Angaben bezüglich der Farben gemacht worden. Bei den beiden kleinsten FSF-Darbietungen F und G sind „Farben beim besten Willen nicht zu erkennen. Das ist doch eigenartig".

24) Vergl. S. 17 der vorliegenden Arbeit.

25) Bei größerwerdenden FSF-Darbietungen gilt hier und im Folgenden das Umgekehrte ungefähr entsprechend, wie ein sorgfältiger Vergleich der Versuchsreihen VI u. VII zeigte.

26) Über den ästhetisch bedeutsamen Übergang von „Farbenwandel" zu „Farbenwechsel" bei fortschreitender Verkleinerung der FSF ...; vergl. S. 76.

Hier ist bei der fortschreitenden Verkleinerung der dargebotenen FSF... zunächst deutlich eine Steigerung des farblichen Eindrucks zu erkennen, sodann eine Minderung und schließlich ein gänzliches Aufhören derselben. Eine absprechende Beurteilung des Dunklerwerdens veranlaßt bei den entsprechenden FSF-Darbietungen Aussagen wie: „Schön ist das nicht!" (B. 25), während die ästhetische Wirkung der dunklen Zwischentöne in einem Bericht der Beobachterin B. 14 besonders hervorgehoben wird:

„... Die ganze Sache ist etwas dunkel. Es wird dunkel, weil keine reinen Farben mehr auftreten, dauernd sind Zwischentöne vorhanden. Das Rot wird durch Zwischentöne übergeleitet. Es folgen verschiedene Zwischentöne, bevor der nächste Akkord folgt. Ich würde es einem chromatischen Übergang in der Musik vergleichen. Der chromatische Übergang ist sowohl im Einzelnen wie auch in der Aufeinanderfolge da. Einige Wirkungen sind ästhetisch wertvoll wegen der harmonischen Farben. Einzelfarben wirken hier in Verbindung mit bestimmten anderen Farben, im Gegensatz zu den beiden vorigen Darbietungen."

(FSF-Darb. C) B. 14.

Variation der Tiefeneindrücke bei unterschiedlich großen, kreisförmigen FSF-Darbietungen.

Dem Beobachtungsbefund entsprechend mußte bereits mehrfach erwähnt werden, daß bei größeren FSF... mehr als bei kleineren der mannigfache Inhalt (in seine Einzelphänomene gegliedert) in den Mittelpunkt des Erlebnisses gerückt schien, während kleinere FSF... eher als Ganzes imponierten. Diese Differenziertheit der FSF-Größen läßt sich auch hinsichtlich der Tiefeneindrücke bei den hier zugrundeliegenden Versuchen beobachten [27]).

In den FSF... der FSF-Darbietungen A und B, also in den beiden größten FSF..., pflegten einzelne Farbkomplexe nach Maßgabe ihrer Tönung und Bewegung vor und zurückzutreten. Einzelne Beispiele mögen das erläutern:

„Hier ist ein einziger Farbakkord aufgetaucht. Es wird herausgearbeitet die Tiefenwirkung in Blau und Rot" ... „die

27) Es handelt sich hier sowohl um „relative", als auch um „absolute" Tiefenlokalisation, um Angaben, die die Tiefenabstände der Sehdinge untereinander betreffen sowohl als auch um Angaben, die die Tiefe zwischen Beobachter und Sehding meinen. Natürlich wissen die Beobachter, daß die „Projektionswand" nicht „verschoben" werden kann.

Schatten dazwischen scheinen diese Wirkung zu unterbrechen". (FSF-Darb. A) B. 14.

„Gebatiktes Tuch; die Streifen bewegen sich gegeneinander. Rote Farbtöne sind vorhanden und ein dunkles Grün-Blau. Die dunklen Grün-Blau-Töne standen tiefer." (FSF-Darb. A) B. 18.

„Eindrücke, wie wenn ein Zylinder mit dunklen Hyperbeln sich um eine zentrale Achse dreht" . . . „Jetzt kommt ein roter Ton hinein, der sich mitdreht." (FSF-Darb. A) B. 12.

In derselben Weise, wie sich auch bei den Versuchen mit unterschiedlich geformten FSF-Darbietungen gezeigt hatte, sind in den ersten hier angeführten Aussagen Tiefeneindrücke ausgeprägt an farbliche Qualitäten gebunden.

Die Angaben hierüber sind intra- und interindividuell different mehr oder weniger bestimmt. Während bei der Beobachterin B. 14 nur das Vorhandensein verschiedener Raumstufen bzw. verschiedener Tiefenstufen angegeben wird, werden in der Aussage von B. 18 deutlich die blauen Farbgebilde als hinter den roten befindlich erlebt. Wenn sich überhaupt Aussagen über unterschiedliche Tiefen von Farbgebilden verschiedener Qualität finden, werden sie meistens in der unbestimmten Form angegeben, der sich auch das Protokoll von B. 14 bedient.

Wie das dritte oben angeführte Beispiel von B. 12 zeigt, sind Tiefeneindrücke auch hier keineswegs ausschließlich an die Qualitäten der auftauchenden Farbgebilde gebunden, vielmehr treten sie häufig wieder im Anschluß an Bewegungseindrücke auf, sodaß die aus der Fläche heraustretende Bewegung (oder auch die hinter die Fläche zurücktretende Bewegung) gemäß ihrer Richtung und Bahn einzelne Farbgebilde aus der Fläche in den Raum mitfortführt.

Das ist in gesteigertem Maße der Fall bei mittelgroßen FSF-Darbietungen (also etwa bei FSF-Darb. C und D): Hier, wo ein meistens körperhafter Gesamteindruck die Erscheinung der Darbietung bestimmt, nimmt das Vor- und Zurücktreten von Farbgebilden häufig die Form einer Kugelrotation an.

Bemerkenswert ist ferner die Lokalisation der erleuchteten FSF-Fläche als Gesamtheit gegenüber dem umrahmenden homogenen Dunkel, die relative Lokalisation von FSF und FSF-Außenbezirk, wie sie allerdings nur in wenigen Fällen bei den größeren FSF-Darbietungen, fast immer aber bei kleinen FSF-Darbietungen zur Geltung kommt; und wie sie nicht selten auch bei den mittelgroßen FSF-Darbietungen beobachtet werden kann.

„Ich habe den Eindruck, als ob ich durch ein Loch schaute und sähe durch dieses Loch den blauen Himmel, vor dem sich viel weiter nach vorn andere Farben hin- und her bewegten. Manchmal geht das Blau weg, dann verschwindet dieser Eindruck. Ich versuche jetzt das so zu sehen, als ob die Farben auf dem Schirm lägen, das gelingt jedoch nur zeitweilig." (FSF-Darb. B) B. 25.

Während hier bei einem größeren dargebotenen FSF die Lokalisation des Dunkels gegenüber der erleuchteten Fläche dadurch charakterisiert wird, daß es als eine mit einem „Loch" versehene Wand erscheint, die sich örtlich vor dem Farbenspiel befindet, ist bei demselben Beobachter bei einer kleinen FSF-Darbietung die örtliche Relation zwischen Farbfläche und Dunkelfläche überhaupt nicht mehr angegeben. Vielmehr wird das FSF hier nur noch als ein Lichtpunkt bezeichnet, der einmal näher, einmal weiter entfernt erscheinen kann.

„Es erscheint zuweilen ein Lichtpunkt, der einmal näher, einmal weiter entfernt ist." (FSF-Darb. F) B. 25.

Bei einem Vergleich beider Aussagen von B. 25 mit den anderen Protokollen scheint es jedoch so, als handele es sich hier um einen Sonderfall, der übrigens erklärbar scheint, falls man die Vorstellungsbereitschaft dieses Beobachters mit in Betracht zieht, weil er sich jahrelang mit einer psychologischen Arbeit über die Lokalisation unterschiedlicher Sehdinge beschäftigte. Während bei ihm schon bei der FSF-Darbietung B der u-FSF-C, dessen Merkmale hier in der Bezeichnung „rundes Loch" zusammengefaßt sind, und damit eine Lokalisation des FSF in seiner Gesamtheit aufdringlich hervortritt, und während bei ihm die Gesamtlokalisation kleinerer Felder mit weniger großer Bestimmtheit der Angabe verbunden ist, zeigt sich bei anderen Beobachtern erst eben bei kleineren FSF-Darbietungen eine Lokalisation des Gesamtfeldes als solchem.

Im allgemeinen ist die Lokalisation kleinerer FSF ... in stärkstem Maße an die „Bedeutung", die die FSF ... als Ganze gewinnen [28]), gebunden. Es wurde schon anläßlich früherer Versuche [29]) darauf hingewiesen, daß die Lokalisation häufig nur aus solchen, die Bedeutung betreffenden Angaben überhaupt erkenntlich wird. Es folgen noch einige recht instruktive Beispiele [30]):

28) Infolge einer Deutungstendenz der Beobachter.

29) Siehe S. 18 der vorliegenden Arbeit.

30) Vergl. zu dem vorstehenden Kapitel: Fr. Kranz, Experimentell strukturspsychologische Untersuchungen über die Abhängigkeit der Wahrnehmungswelt vom Persönlichkeitstypus. Zeitschr. f. Psychol., Erg. Bd. 16, 1930.

„Das ist, als ob ich durch ein Schlüsselloch in ein Zimmer sehe . . .“ (FSF-Darb. F) B. 3.

„Wenn dieser Fleck rot ist, erinnert er mich an die Gichtflamme eines Hochofens, die ich auf einer Bahnstrecke Duisburg—Düsseldorf in etwa sieben bis acht Kilometern erblicke . . .“ (FSF-Darb. F) B. 30.

Variationen der Deutungen bei unterschiedlich großen, kreisförmigen FSF-Darbietungen.

Alle hier vorkommenden Deutungen aufzählend zusammenzustellen, würde keine wesentlichen Ergebnisse vermitteln und bei dem Umfange des Materials zu sehr in Einzelnes sich verlieren. Es sei zunächst nur darauf hingewiesen, daß einzelne Deutungsinhalte in den vorhandenen Protokollen zahlenmäßig eine bevorzugte Stellung einnehmen.

So trat das „Kugelerlebnis“ [31]) relativ häufig auf, und zwar am häufigsten bei dem FSF der FSF-Darbietung C; oft auch bei dem der FSF-Darbietungen B und D, während es bei dem FSF der FSF-Darbietungen A, E, F und G relativ selten vorkam [32]).

Eine Erklärung hierfür mag darin liegen, daß die FSF-Darbietung A nur in seltenen Fällen als ein u-FSF-C [33]) erlebt wurde — das FSF war hier als Ganzes nicht gut zu überschauen und ließ sich nicht in diesem eindeutig körperlichen Gesamteindruck zusammenfassen [34]) — und daß das FSF in den FSF-Darbietungen E, F und G zu klein war, um einen solchen körperlichen Gesamteindruck hervorzurufen.

Bei den kleineren und kleinsten FSF-Darbietungen (FSF-Darbietung E, F, G) wird von fast allen Beobachtern eine der bereits mehrfach erwähnten „Licht im Dunkel“-Deutungen angegeben: „Stern“, „helles Fenster eines einsamen Hauses bei Nacht“ und ähnliche Ausdrücke sind Beispiele hierfür.

31) Da die für alle derartigen Erlebnisse gewählte Bezeichnung „Deutungen“, wie S. 48 ersichtlich, vom Verfasser stets im weitesten Wortsinne verwendet wurde, gilt auch hier diese Bezeichnung in gleicher Weise; ob nun in die FSF-Darbietung eine „Kugelform“ hineingedeutet wird oder eine „Tänzerin“. Allerdings bewegen sich Deutungen (in diesem Sinne) in mannigfachen und sehr unterschiedlichen Richtungen. Ob eine Deutung wie die in der Bezeichnung „Kugel“ enthaltene wirklich „wahrnehmungsnäher“ sei — man ist geneigt, das anzunehmen — als die in der Bezeichnung „Tänzerin“ enthaltene Deutung, wird schwerlich zu entscheiden sein.

32) Größe von FSF-Darb. A = 100 cm, B = 55 cm, C = 30 cm, D = 15 cm, E = 8 cm, F = 1,5 cm, G = 0,5 cm aus stets 250 cm Beobachterentfernung gesehen.

33) u-FSF-C umfaßt Merkmale, die sich unmittelbar auf das FSF beziehen.

34) Es sei denn, daß bestimmte „inhaltliche“ Komponenten des FSF-Eindrucks die Prävalenz der Gesamtform unterstützen.

Übersicht über das Vorkommen von Deutungen bei den Versuchsreihen VI und VII.

FSF Darbietung:							
A	B	C	D	E	F	G	Beobachter
	—	+ —			+ —	+ —	B. 6
	—		+ —	—	+ —		B. 14
+ —		+ —					B. 19
		—			—		B. 28
+ —		+ —					B. 2
+ —	+ —				+ —	+ —	B. 3
		+ —	+ —				B. 5
+ —	—	+ —					B. 9
		+ —					B. 11
+ —	+ —	+ —	+	—			B. 12
	+	+ —	+ —	—	+		B. 15
+ —	+ —						B. 16
—	+ —	—				—	B. 17
⊕ ∅	⊕ ∅	⊕ ∅	⊕ ∅	⊕ ∅	⊕ ∅	⊕ ∅	B. 21
		—	+ —				B. 23
+ —				+ —	+ —	+ —	B. 24
	+ —	+ —	+ —	+ —			B. 25
	+ —	+ —			—		B. 27
						+ —	B. 29
	+ —	+ —	+ —	+ —	+ —	+ —	B. 30
				+ —	+ —		B. 31

Zeichenerklärung:

—: Versuchs-Reihe VI

+: Versuchs-Reihe VII

+ —: Versuchs-Reihe VI u. VII

⊕ ∅: Versuchs-Reihe VI u. VII, wobei Deutung gleichartig für A, B, C, D, E, F, G nachträglich vorgenommen wird.

Bei den Folgen von FSF-Darbietungen mit abnehmender FSF-Größe (Versuchsreihe VI) und mit zunehmender FSF-Größe (Versuchsreihe VII) ergaben sich auch hier, wie sonst gewöhnlich, gut untereinander übereinstimmende Resultate, trotzdem die zwischen beiden Versuchsreihen liegende Anzahl von Tagen jeweils möglichst hoch bemessen war. In der Übersicht kommt in den bezeichneten Feldern eine Deutung vor (zumindest eine), die freigelassenen Felder sind ohne Deutung. Der Sinn der Felder ergibt sich aus den Überschriften.

Die relative Häufigkeit aller dieser Deutungen dürfte in der bereits angegebenen Weise auf einem Hervortreten der Merkmale des u-FSF-C beruhen, somit genetisch auf die Kreisform der dargebotenen FSF ... zurückzuführen sein.

Keineswegs führt nun die einheitliche Form der FSF-Darbietungen trotz der unterschiedlichen Größen der dargebotenen FSF ... zu einer wirklichen Einheitlichkeit in den Deutungsrichtungen. Vielmehr weisen unter den angegebenen Bedingungen Deutungen bei verschieden großen FSF-Darbietungen auf ganz unterschiedliche Vorstellungsbereiche hin.

B. 16 denkt bei der FSF-Darbietung A an „die Oberfläche eines Glases Wasser", die FSF-Darbietung B deutet er als „mikroskopisches Bild".

Ähnlich sieht B. 30 in der FSF-Darbietung D eine „feurige, sich drehende Kugel", erlebt die FSF-Darbietung C als „lichtbestrahlte Fontäne" und B als „Tänzerin hinter Schleiern".

Naturgemäß zeigt sich gerade auch bei der besonderen Ausgestaltung einer Deutung die unterschiedliche Vorstellungsbereitschaft der einzelnen Beobachter, jedoch wird die Gestaltung der Deutung durch die Größenvariation der dargebotenen FSF ... dadurch niemals zurückgedrängt.

Verfolgt man beispielsweise die Protokolle eines Mathematikstudenten B. 12 während der Folge von ihrer FSF-Größe nach unterschiedenen Darbietungen, so kann man feststellen, daß die FSF-Darbietungen nacheinander als „rotierender Zylinder", als „rotierende Kugel", als „Kugelausschnitt", als „sich ineinanderschiebende Kreise" gedeutet werden, allen diesen Gebilden werden die auftretenden Farben zugesprochen.

Wenn auch alle Deutungen demselben Vorstellungsbereich angehören, so kommt doch der Beobachter, sofern er überhaupt eine Deutung vollzieht, bei jeder FSF-Größe zu einer im Einzelnen neuen, allerdings nicht immer neuartigen Deutung.

Bemerkenswert ist noch die Tatsache, daß bei den größten und mittelgroßen FSF-Darbietungen die Deutung für gewöhnlich sich nur auf den erleuchteten FSF-Innenbezirk und seine Komponenten bezieht. Je kleiner die dargebotenen FSF ... sind, desto stärkere Berücksichtigung finden die dunklen FSF-Außenbezirke auch in den Deutungen [35]).

35) Auch hier zeigt sich, daß „es möglich ist, durch geeignetes Versuchs-

„Weißt Du, woran mich das erinnert? An das Herz in einem Schlagladen, der Schlagladen ist vor das Fenster geklappt, und das Licht — vielleicht das des Mondes — fällt hinein."

(Der „Schlagladen" bezeichnet das homogene Dunkel, das „Herz" das helle FSF.) (FSF-Darb. E) B. 31.

„Das mutet mich wie ein Stern an, ja er blinkt manchmal in dem Dunkel, das ihn umgibt." (FSF-Darb. F) B. 24.

Das Vorkommen der Deutungen bei den Versuchsreihen VI und VII ergibt sich aus dem beiliegenden Schaubild (S. 73). Danach ist die Häufigkeit von Deutungen überhaupt größer in dem Bereich von FSF-Darbietung A bis D, als in dem Bereich von D bis G. Dabei ist zu beachten, daß sich Deutungen in dem Bereich von FSF-Darb. D bis G fast immer im Anschluß an den u-FSF-C ergeben. Bei dem Beobachter B. 21 (einem türkischen Studenten) liegt insofern ein Sonderfall vor, als die ganze Folge der Darbietungen im Anschluß an Merkmale des u-FSF-C eine durchgehend gleichartige Deutung erfuhr:

„Die verschiedenen Kreise bringen die Gedanken auf eine Beobachtung des Himmels, -Planetarium." B. 21.

Variationen der ästhetischen Eindrücke von unterschiedlich großen, kreisförmigen FSF-Darbietungen.

Unter den zu besprechenden FSF-Darbietungen stellt die Darbietung D (15 cm Durchmesser, Entfernung vom Auge des Beobachters 250 cm) eine untere Grenze dar, die gewahrt bleiben muß, falls möglichst vielen Beobachtern ein ästhetisch wertvoller Eindruck vermittelt werden soll.

Diese untere Grenze besteht in mehrfacher Hinsicht. Erstens ist bereits bei der nächst kleineren FSF-Darbietung E die scheinbare Verdunklung der FSF-Fläche zu stark fortgeschritten, als daß ein wohlgefälliges Farberleben noch möglich gewesen wäre. Zweitens finden sich bei der FSF-Darbietung E und noch kleineren FSF-Darbietungen weder wertende Stellungnahme der Beobachter noch andere Hinweise auf ästhetisches Erleben überhaupt, und zwar nach den Angaben der Beobachter zu urteilen auch wohl deshalb, weil diese Darbietungen ihnen zu „klein", mithin „zu gleichgültig" erschienen, wenigstens sofern die Darbietungen ihre geringe Größe konstant beibehielten. Drittens ist zu beachten, daß ein Farbwandelspielpostulat-

material Einstellungen zu stiften, die bei herabgesetzten Reizbedingungen zu Umformungen des Wahrnehmungsfeldes führen". Vergl. S. 51, Anm. 8 (L. Hardick).

adäquates Erleben naturgemäß gegenüber der FSF-Darbietung E (und gegenüber kleineren Darbietungen) nicht vorkommt, da hier an Stelle des Farbenwandels nur noch ein Farbenwechsel zu beobachten ist. Die simultan und successiv sichtbaren Farbkomplexe scheinen nicht mehr ineinander überzugehen, sondern abrupt zu wechseln, häufig ist überhaupt „nur eine Farbe sichtbar". (Bei der FSF-Darbietung F fehlt fast immer, bei G stets jeder Farbigkeitseindruck. An dessen Stelle ist ein Helligkeitseindruck getreten.) Viertens sei hinsichtlich des gelegentlich [36]) besprochenen Zusammenhangs zwischen „Wohlgefälligkeit" und „Bedeutungshaftigkeit" hier noch einmal darauf verwiesen, daß gewisse Beobachter nur dann von einer Darbietung einen wohlgefälligen Eindruck zu haben glauben, wenn ihnen eine oder auch einige Deutungen gelingen. Da nun nach den Ergebnissen des Absatzes über die Variationen der Deutungen [37]) in dem Bereich der FSF-Darbietungen A—D Deutungen häufiger und mannigfaltiger auftreten als in dem Bereich von FSF-Darbietung D—G, kann auch dies Moment mit dahin wirken, daß die Beobachter eher bei Darbietungen von größeren FSF... ihr Wohlgefallen ausdrücken, als bei Darbietungen von kleineren FSF...

Nachtrag (zu III): Orientierende Versuche mit kontinuierlicher Größenvariation einer kreisförmigen FSF-Darbietung.

Zur Versuchsanordnung: Die früher beschriebene Versuchsanordnung wurde in allen übrigen Teilen beibehalten [38]), nur konnte die hier größere FSF-Darbietung, deren Durchmesser zunächst 120 cm betrug, vermittels einer zu diesem Zweck konstruierten Irisblende ganz allmählich zu einer kleinen Fläche von 15 cm Durchmesser eingeschränkt und sodann wieder bis zur ursprünglichen Größe erweitert werden.

Beobachtungen.

Durch die FSF-Einengung, bzw. durch die FSF- Erweiterung wurde nach dem Urteil der Beobachter die Aufmerksamkeit recht häufig auf die Kreisform des FSF gelenkt. Die Merkmale des u-FSF-C traten bei diesen Versuchen stark hervor. Demzufolge sprachen manche Beobachter nach der kurzen Fest-

36) Vergl. auch S. 45 der vorliegenden Arbeit; „Bedeutung" ist Ziel der Deutungstendenz, Ergebnis einer Deutung.

37) Vergl. S. 72—75. Vergl. auch das Schaubild auf S. 73 und die dazugehörenden Erklärungen.

38) Siehe S. 60 der vorliegenden Arbeit.

stellung, daß sie „Farben“ sähen, überhaupt nur von den Veränderungen dieses „Kreises“.

Wo das nicht geschah, schienen bei allmählich kleinerwerdender FSF-Darbietung die Bewegungen innerhalb des FSF in ihrer Geschwindigkeit gesteigert; die Farben „wurden“ dunkler:

„Allmählich werden auch die Farben dunkler, die Bewegung war zuerst ruhig, sie wird immer schneller.“ B. 8.

Entsprechend schienen bei größer werdenden FSF-Darbietungen die Farben „sich aufzuhellen“, die Bewegungen „ruhiger“ zu werden.

Ferner brachte das „Größerwerden“ eine allmählich sich steigernde Mannigfaltigkeit mit sich, was unterschiedliche Farbtönungen und Formelemente betrifft; die Einengung war charakterisiert durch den Eindruck einer stetigen „Vereinfachung“.

Aufdringlicher als die oben behandelten Beobachtungen zeigte sich ein räumliches Hervortreten und Zurücktreten des ganzen erleuchteten FSF, z. B.

„Das kommt deutlich aus der Wand heraus“. B. 17.

„Das ist wie ein Kegel, der mit der Spitze nach hinten liegt; man sieht eine Schnittfläche, die sich mal nach vorn, mal zurück bewegt.“ B. 30.

Nach dem Urteil aller Beobachter sind solche Darbietungen wie die hier besprochenen überhaupt insgesamt sehr aufdringlich, lenken aber häufig von der Betrachtung des eigentlichen „Farb“-Wandelspieles ab.

So sagt B. 30 im weiteren Verlauf seines obigen Protokolls: „Auf die Farben habe ich weiter nicht geachtet, trotzdem weiß ich natürlich ungefähr, daß Rot, Blau und Grün da war.“

Als Forderung ergibt sich manchen Beobachtern, solche „Vergrößerungen“ und „Verengerungen“ im Verlaufe einer länger dauernden Darbietung hier und da vorzunehmen, wo immer sich solche Veränderungen passend in ein Spiel einführen lassen, „dazwischen“ aber das FSF „unverändert“ zu lassen. So mag es eine Möglichkeit geben, auch kontinuierliche Variationen der FSF-Größe einem Farbwandelspiel organisch einzugliedern:

„Die Veränderung, das Differential, verstärkt den Eindruck. Wie bei einem Konzert die Tonfülle wechselt, so möchte man auch hier die Fülle der optischen Eindrücke nicht konstant, bestimmt durch die Größe der Fläche.“ B. 2.

IV. Gelegentliche Beobachtungen zur weiteren Ergänzung der Versuchsergebnisse.

Beobachtungen bei andersartigen FSF-Darbietungen.

Die den im Verlaufe dieser Arbeit beschriebenen Versuchen zugrundeliegenden FSF-Darbietungen zeigten FSF... mit einigermaßen scharf abgrenzender Umrahmung durch das homogene Dunkel der Umgebung. Wie sich bei gelegentlichen Beobachtungen erkennen ließ, wirkte eine etwaige Unschärfe der Umgrenzung bei Darbietungen kleinerer FSF... im allgemeinen aufdringlicher als bei Darbietungen größerer FSF...

Weitere Beobachtungen zeigten, daß sich bei unscharf wirkenden FSF-Darbietungen häufig im Erlebnis der Beobachter ein besonderes Stimmungsmoment einstellte: Unschärfe, gleichsam in das Dunkel „übergehende" oder aus ihm „herauskommende" FSF... pflegten in besonderer Weise „geheimnisvoll", „seltsam", „zauberhaft" zu wirken, und zwar vornehmlich dann, wenn sie von dunkleren Farben, etwa von einem dunklen Blau, einem tiefen Rot, oder von mehreren solchen Farbtönen miteinander ausgefüllt waren.

Ähnliche Wirkungen ergaben häufig auch Darbietungen von FSF... mit beweglichen, sich verschiebenden Grenzen, die Änderungen der Form oder der Größe der FSF... oder auch beides zusammen mit sich brachten. Hier ließ sich entweder in ähnlicher Weise, wie bei der kontinuierlichen Größenvariation (S. 76) kreisförmiger FSF-Darbietungen ein „Hervortreten" und „Zurückweichen", ein „Wachsen" und „Zusammenschrumpfen" oder auch ein „Aufsteigen" und „Hinabgleiten" ein „Wachsen neuer Formen" [1]) als besondere Bestimmung des Beobachtererlebnisses nachweisen, das bei solchen Darbietungen mehr als sonst gewöhnlich emotional bestimmt zu sein schien (und auch in anderer Weise bestimmt).

1) Bei farbwandelspielartigen Darbietungen, die gleichzeitig aufdringlich „Formwandelspiele" sind.

Gerade seiner Gefühlsbetontheit wegen fand hier das Beobachtererlebnis (nach dem Urteil der Beobachter selbst) einen nur unvollkommenen Ausdruck in den Aussagen.

Besondere Erwähnung verdienen weiterhin gelegentliche Versuche, bei denen im Unterschied zu den dieser Arbeit zugrundeliegenden Versuchsreihen das ganze Gesichtsfeld eines Beobachters durch das FSF ausgefüllt war. Dabei konnten die Versuchsbedingungen so gestaltet werden, daß der Beobachter bei einer eventuellen Verschiebung seines Gesichtsfeldes durch Bewegungen der Augen oder des Kopfes das FSF noch als irgendwie begrenzt erkennen konnte oder so, daß es ihm unter denselben Umständen als „unbegrenzt" galt. In beiden Fällen, besonders aber im zweiten, ergab sich häufig ein besonderes Erlebnis, das vielleicht am besten charakterisiert wird durch die Aussage einer Beobachterin: (B. 6)

„Dadurch, daß man gewissermaßen ganz von den Farben umgeben ist, wird man gezwungen, sie völlig und gänzlich auf sich wirken zu lassen. Man lebt für einen Augenblick in einer anderen Welt, in der nichts anderes vorhanden ist als eben Farben. Man kann dem Eindruck der Farben nicht entgehen und hat höchstens die Wahl, in welcher Richtung man lieber sehen will. Man ist völlig in den Farben drin. Die Wirkung dieser Farben ist ganz anders, als man es gewohnt ist." B. 6.

(Zum Vergleich:)

„Sofern man nicht die Augen schließt, muß man tatsächlich Farben sehen. Wegsehen geht nicht; auf die Dauer wird das reichlich viel." B. 18.

Dieses „Darinsein" in den Farben eines FSF ohne Grenzen unterscheidet sich nach dem Beobachtungsbefund deutlich und scharf von einer sonst üblichen Art der „Betrachtung" eines Farbwandelspiels oder farbwandelspielartiger Darbietungen und könnte wohl wegen der außerordentlichen Erlebnisstärke die natürlich auch hinsichtlich der Farbempfänglichkeit der Beobachter interindividuellen Schwankungen unterworfen ist, innerhalb eines künstlerischen Farbwandelspiels als Moment der Steigerung eine besondere Berechtigung finden.

Einschränkend muß dazu bemerkt werden, daß solche Darbietungen [2]) auf viele Beobachter anstrengend und ermüdend

2) D. h. Darbietungen, die dem Beobachter einen Farbenwandel nicht in einem, vom homogenen Dunkel mehr der weniger scharf umgrenzten FSF zeigen, in denen vielmehr das FSF das ganze Gesichtsfeld des Beobachters einnimmt oder sogar darüber hinausgeht.

wirken konnten, sodaß eine längere Darbietungszeit häufig den Wunsch nach „baldiger Beendigung" aufkommen ließ, wenigstens dann, wenn in dem „ausgefüllten" Gesichtsfeld eine wirkliche Überfülle mannigfaltiger und nicht harmonisch abgestimmter Farben dargeboten wurde.

Abgeschwächt konnte eine solche Wirkung gelegentlich dadurch werden, daß die Entfernungen des Beobachters von der Projektionswand vergrößert wurden. Die Farben wirkten dann „nicht mehr so bedrängend", sie wirkten einheitlicher, sie erschienen „ruhiger" selbst dann, wenn trotz dieser Maßnahmen immer noch das ganze Gesichtsfeld des Beobachters ausgefüllt blieb. Nicht selten findet sich auch die Bemerkung der Beobachter, daß die Bewegung der einzelnen Farb- und Schattengebilde „ruhiger" und „stetiger" zu werden schiene, je mehr man von der Projektionswand abrücke. Auch die größere Übersichtlichkeit der Bewegungsrichtungen aus größerer Entfernung trägt nach dem Urteil der Beobachter dazu bei, solche Darbietungen ruhiger und einheitlicher wirken zu lassen [3]).

Bemerkungen auf Grund eigener Selbstbeobachtungen des Verfassers.

Beobachtungen beim Betrachten von farbwandelspielartigen Darbietungen.

Verhalten und Aussagen der Beobachter, deren Protokolle den Versuchsergebnissen dieser Arbeit zugrundeliegen, sind dem Verfasser letztlich doch nur aus eigener Anschauung, aus eigenem Erleben, m. a. W. aus der Selbstbeobachtung heraus verständlich erschienen.

Der folgende Bericht über eigene Beobachtungen des Verfassers will in diesem Sinne verstanden sein.

Geschrieben wurde dieser Bericht aus rückschauender Erinnerung im Dezember 1932, also etwa zwei Jahre nachdem der Verfasser farbwandelspielartige Darbietungen kennen lernte.

„Der erste Eindruck, den ich von einer farbwandelspielartigen Darbietung empfing, war außerordentlich befremdlich; ich erinnere mich, damals eine Darbietung mit

3) Die Bedeutung der Beobachter-Entfernung für das Erlebnis von farbwandelspielartigen Darbietungen im vollen Umfange klarzustellen, konnte naturgemäß nicht Ziel der vorliegenden Arbeit sein. Einer eingehenden Untersuchung soll mit den obigen Andeutungen, die keinerlei Anspruch auf Vollständigkeit oder Allgemeingültigkeit erheben, nicht vorgegriffen werden.

sehr grellen Farben und mancherlei aufdringlichen Formelementen gesehen zu haben. Alles war mir derartig neu und ungewohnt, daß es mir nicht gelingen wollte, den Schlüssel dafür zu finden, was diese Vorführungen bieten sollten. Die Frage nach dem Sinn dieser Darbietungen konnte ich mir zunächst nicht beantworten. Wenn ich mir auch vorhielt, daß es wahrscheinlich ebensogut für solche Art optischer Kunst eine Antwort geben müsse wie beispielsweise für die Musik, so fühlte ich mich doch durch Gedanken dieser Art nicht zufriedengestellt. Dazu kam, daß die Vorbereitungen, der dunkle Raum, die Tatsache, daß die Farbwandelspielapparatur nicht sichtbar war — sie befand sich in dem Zimmer hinter einem besonderen Verschlag — auf das lebhafteste weitere Fragen anregten, die sich in hohem Maße der technischen Seite solcher Vorführungen zuwandten [4]).

Bei weiteren Darbietungen jedoch ließ das — allem Farbigen — geöffnete Interesse die meisten dieser verstandesmäßigen Erörterungen hinter einer gleichsam kontemplativen Freude an dem farbigen Geschehen zurücktreten, wobei Erinnerungsbilder wach wurden, Stimmungen auftauchen konnten, die solchen Darbietungen entsprechende Bedeutungen vermittelten [5]).

Bisweilen gelang es dann auch mir, zu ausgesprochenen Farbwandelspielerlebnissen zu kommen, wenn es mir auch (vor allem in der ersten Zeit) schwer wurde, in einem Protokoll darüber auszusagen. Farbwandelspielerleben galt mir als Erfassen der dargebotenen Farben in ihrer nach Farbton, Helligkeit und Bewegung wohlgefälligen Folge.

Solche Erlebnisse, verbunden mit einem Wunsche nach Klärung der nicht vergessenen Anfangsfragen, führten bei mir zu der Neigung, auch tätigen Anteil an Farbwandelspielen zu nehmen und ließen mich andererseits die Wichtigkeit des psychologischen Experiments für diese im doppelten Sinne „werdende“ Kunst erkennen.“

Beobachtungen beim Malen, das durch farbwandelspielartige Darbietungen angeregt wurde.

Eine Parallele zu der Wandlung des Deutungserlebnisses beim Farbwandelspiel durch die Variation der FSF... glaubt der Verfasser bei einer Beschäftigung seiner Freizeit, beim

4) Vergl. S. 46 der vorliegenden Arbeit.
5) Vergl. S. 48 der vorliegenden Arbeit.

Malen und Zeichnen, beobachtet zu haben. Es sei deshalb hierüber einiges mitgeteilt, weil ihm hier erstmalig Möglichkeiten einer Umgestaltung malerischen Arbeitens durch Farbwandelspielerlebnisse als eigene Erfahrungen entgegentraten. Dabei ist vielleicht nicht unwichtig zu bemerken, daß es sich hier um Gedanken und Beobachtungen handelt, die sich einstellten, ehe der Verfasser daran dachte, über die vorliegenden Fragen zu schreiben.

Es fiel dem Verfasser eines Tages auf, wie sehr sich sein Verhalten beim Malen eines Bildes von dem gewohnten unterschied, das er etwa wie folgt beschreiben würde:

„Ich hatte etwa seit Tagen den Gedanken gefaßt, einen Herbsttag zu malen; alle Erinnerungen an solche Tage, auch an Naturstudien, verdichteten sich mir allmählich zu einer bildhaften Vorstellung, die sowohl ihrem figürlichen Aufbau nach als auch in ihrer farblichen Gesamtstimmung klar bestimmbar war, wenn ich mit der Ausführung des Bildes begann. Zunächst erschienen die Umrisse der Gegenstände auf dem Papier, Umrisse etwa von Bäumen, Gesträuch, von Weg, Horizont usw. Allmählich füllten sich die Umrisse bei fortschreitender Arbeit mit der ihnen zukommenden Gegenstandsfarbe, erhielten durch Licht- und Schattenverteilung Relief. Erst j e t z t wurde die Bildfläche durch die W a h l d e s F o r m a t s geschlossen, das sich dem dargestellten Gegenstande anpaßte."

Seit etwa einem halben Jahr nach seinem ersten Farbwandelspielerlebnis kennt der Verfasser eine ganz andere Art zu malen:

„Ich habe wieder einmal Lust zu malen. Möglichst bald beschaffe ich mir einen nach Form und Größe beliebigen Bogen Papier — ich zeige dabei allerdings eine Vorliebe für möglichst große Flächen — und beginne, die vor mir liegende Fläche mit Farbe zu füllen. Ich freue mich daran, wie die Farben miteinander wirken, wie sie leuchtend und dunkel die Fläche lebendig zu machen scheinen — — dann kommt mir plötzlich ein Gedanke: das ist ja ein Frauenkopf! Erst jetzt beginne ich die Stellen des Bildes, die mir diesen Eindruck vermitteln, bewußt zu vertiefen, um den so gewonnenen Sinn erkennbarer zu machen."

Eine solche Verhaltungsweise, wie die zuletzt beschriebene, war dem Verfasser früher völlig unbekannt, und wenn er auch die eingangs hier angedeutete Art zu malen bis heute noch am meisten pflegt, so vermittelte ihm doch das

spielhafte Malen, das erst auf dem Umweg über Deutung des abstrakten Farbenbildes zu einer geformten Gestaltung kommt, eigentliche Freude an der Farbigkeit.

Man könnte dieses spielhafte Malen in besonderem Sinne „farbspielhaftes Malen" nennen, zumal es sich dem Verfasser im Anschluß an Farbwandelspiele ergab; ähnlich, wie sich manchen Beobachtern eines Farbwandelspieles mit unterschiedlichen FSF... unterschiedliche Gesamtdeutungen einer Darbietung zeigen, so ergeben sich dem Verfasser beim Malen dieser Art je nach vorbestimmtem Format unterschiedliche Bilddeutungen und damit unterschiedliche Bildgestaltungen [1]).

Die Bilder, die sich durch farbspielhaftes Malen ergaben, unterschieden sich nach des Verfassers eigenem Urteil, sowie auch nach dem Urteil seiner Bekannten, von denen, die aus jener anderen, älteren Malweise resultierten, durch eine größere Mannigfaltigkeit hinsichtlich der Farbtöne und Helligkeiten, durch eine bessere Abtönung der einzelnen Farbkomplexe untereinander ebensosehr wie durch ein starkes Zurücktreten der Umrisse, kurz durch ein Überwiegen des rein „Malerischen" vor dem „Zeichnerischen" im Bilde. Bemerkenswert erscheint dabei eine Auflösung der einfachen Gegenstandsfarbe (Lokalfarbe) in mannigfaltige Farbübergänge, die wohlgefällig wirken können, ohne einer „naturgetreuen Nachahmung" des dargestellten Gegenstandes zu entsprechen.

1) Vergl. R. H. Goldschmidt: Postulat der Farbwandelspiele, a. a. O., S. 28.

Allgemeine Zusammenfassung der Ergebnisse der Arbeit (unter besonderer Berücksichtigung der Versuche mit unterschiedlich großen, kreisförmigen FSF-Darbietungen).

I. Beobachtungsergebnisse bei Versuchen mit unterschiedlich geformten FSF-Darbietungen [1]).

1. *Ihren Inhalten gemäß rechtfertigten die Erlebnisse [2]) der Beobachter eine Einordnung in zwei Hauptgruppen, deren erste Merkmale des u-FSF-C, deren zweite Merkmale des m-FSF-C begreift.*

   Der u-FSF-C umfaßt Merkmale, die ausdrücklich dem FSF als solchen zuzusprechen sind (so etwa Größe, Form und Lage des FSF). Der m-FSF-C umfaßt Merkmale, die nicht ausdrücklich unmittelbar dem FSF selbst, sondern mittelbar dem FSF, nämlich ihm Zugehörenden zuzusprechen sind (Merkmale der Einzelformen, der Farben und Bewegungen).

2. *Der u-FSF-C trat bei lichtpunktförmigen und streifenförmigen FSF ... stets prägnant hervor. Weniger aufdringlich kann er bei rundlichen und spitzen, eckigen und runden FSF ... mitaufgewiesen werden (zumal infolge von Vergleichen).*

3. *Ein auch nur annähernd postulat-adäquates Erlebnis der farbwandelspielartigen Darbietungen enthielt keine oder doch nur wenige (und wenig aufdringliche) Merkmale des u-FSF-C, dagegen vielerlei (und häufig recht aufdringliche) Merkmale des m-FSF-C.*

4. *Bewegungserlebnisse, Farberlebnisse und Erlebnisse der Einzelformen im FSF (Formerlebnisse) waren von der jeweiligen FSF-Form abhängig, ebenso die Tiefenwirkungen von FSF-Darbietungen [3]).*

---

1) Vergleiche die ausführliche Darstellung auf S. 41—45.

2) Soweit sie aus den Protokollen ersichtlich waren.

3) In welcher Weise diese Abhängigkeit sich bemerkbar machte, ist S. 41—45 zusammengefaßt.

5. *Eine besondrs aufdringliche FSF-Form vermochte die Aufdringlichkeit einer Darbietung als Ganzes zu steigern, allerdings zumeist auf Kosten eigentlichen Farbwandelerlebens* [4]).

6. *Ästhetische Wirkungen konnten zustande kommen erstens auf Grund eines (annähernd) „postulat-adäquaten" Erlebens, zweitens auf Grund einer „Deutung" der jeweiligen Darbietung durch den Beobachter.*

II. Beobachtungsergebnisse bei Versuchen mit FSF-Darbietungen, die durch Formen von allgemein bekannter und ausgesprochener Bedeutung mitbestimmt sind.

1. *Farben und FSF-Formen standen in einem bestimmten ästhetischen Abhängigkeitsverhältnis, das durch die jeweilige Deutung einer Darbietung bestimmt war. (Deutungen kamen zustande auf Grund einer weitgehend zu beobachtenden Deutungstendenz, die als „Deutungssuche und Deutungsfindung" in den Beobachterberichten zu erkennen war.)*

2. *Auf Grund dieses Abhängigkeitsverhältnisses (unter 1. beschrieben) vollzogen Beobachter Zuordnungen von Farben zu bestimmten FSF-Formen nach deren jeweiliger Bedeutung* [5]).

3. *Falls die Bedeutung einer Darbietung durch gleichzeitig mitdargebotene Silhouetten bestimmt wurde, kam als primäres Zuordnungsmotiv die Forderung nach Klarheit und Deutlichkeit des Eindrucks zur Geltung.*

4. *Farbwandelspielartige Darbietungen, in denen gleichzeitig Silhouetten mitdargeboten wurden, wirkten auf viele Beobachter nicht nur wohlgefällig, sondern auch außerordentlich aufdringlich.*

III. Beobachtungsergebnisse bei Versuchen mit unterschiedlich großen, gleichgeformten (kreisförmigen) FSF-Darbietungen.

1. *Bei kleineren FSF-Darbietungen pflegte im Erlebnis der u-FSF-C, bei größeren FSF-Darbietungen der m-FSF-C mit seinen Bestimmungen zu prävalieren.*

2. *Größere FSF-Darbietungen pflegten stärker aufdringlich zu wirken als kleinere FSF-Darbietungen; die Beobachter*

---

4) Eigentliches Farbwandelerleben, d. h. Erleben im Sinne eines Farbwandelspiel-Postulats nach R. H. Goldschmidt: Postulat der Farbwandelspiele, a. a. O.
5) „Bedeutung" als Ziel der Deutungstendenz gefaßt.

neigten aber im allgemeinen eher bei kleinen FSF-Darbietungen zu einer aufmerksamen Haltung als bei größeren.

3. *Bei größeren FSF-Darbietungen pflegten die Bewegungsgeschwindigkeiten langsamer zu wirken und die Bewegungsrichtungen mannigfaltiger als bei kleineren FSF-Darbietungen. Unterhalb einer bestimmten Größengrenze der FSF-Darbietungen*[6]*) waren weder Bewegungsgeschwindigkeitserlebnisse, noch Bewegungsrichtungserlebnisse aufweisbar, statt dessen nur noch der allgemeine Eindruck des „Flimmerns", gelegentlich auch der des „Hüpfens".*

4. *Das Erlebnis wurde bei größeren FSF-Darbietungen im allgemeinen vorwiegend mitbestimmt durch den Eindruck größerer Mannigfaltigkeit der Formen i n n e r h a l b des FSF, bei kleineren FSF-Darbietungen durch aufdringliches Hervortreten der U m g r e n z u n g s f o r m des FSF.*

5. *Bei größeren FSF-Darbietungen wurde im allgemeinen eher als bei kleineren ein Farbenwandel erlebt. Mittelgroßen FSF-Darbietungen kam häufig nur der Eindruck eines „Farbenwechsels" zu, ganz kleine FSF-Darbietungen wirkten farblos und hell gegenüber dem umgebenden, homogenen Dunkel.*

6. *Bei größeren FSF-Darbietungen pflegten einzelne Teile innerhalb des FSF gemäß ihrer Helligkeit und farblichen Qualität, auch gemäß ihrer Bewegung scheinbar vor oder zurücktreten. Kleinere FSF ... wurden zumeist als Ganze lokalisiert, wobei die Lokalisation an die Bedeutung gebunden war, die diesen FSF ... zugesprochen wurde.*

7. *Unterschiedlichen Größen von FSF-Darbietungen pflegten unterschiedliche Deutungen zuzukommen, wobei die Beziehungen der einzelnen Deutungsinhalte untereinander häufig die Vorstellungsbereitschaft der Beobachter erkennen ließen, und zwar als mitbestimmt durch Einflüsse ihres Studiums und ihrer Umwelt. Bei größeren FSF-Darbietungen traten Deutungen häufiger und mannigfaltiger auf als bei kleineren. Die Deutungen kleinerer FSF-Darbietungen bezogen gewöhnlich die umgebende Dunkelfläche mit ein.*

---

6) FSF-Darb. D (15 cm-Durchmesser) aus 250 cm Beobachterentf. gesehen.

8. *Für den ästhetischen Eindruck ließ sich eine untere Größengrenze der FSF-Darbietungen feststellen, unterhalb welcher eine ästhetische Wertung nicht mehr erfolgte* [7]).

9. *Bei kontinuierlicher Größenvariation einer kreisförmigen FSF-Darbietung traten die Merkmale des u-FSF-C allgemein stark hervor. Als Ganze wirkten solche Darbietungen sehr aufdringlich, allerdings trat das Farbwandelerleben hier sehr stark zurück. Bei Einengung des FSF „wurde" die Bewegungsgeschwindigkeit größer, die Farben schienen dunkler. Beim Größerwerden des FSF „wurden" die Farben heller, die Bewegungen ruhiger. Größerwerden und Kleinerwerden des FSF gingen parallel mit Mannigfaltiger-werden und Einfacher-werden. Ein größerwerdendes FSF schien räumlich hervorzutreten, ein kleinerwerdendes FSF schien zurückzutreten. Nach den Beobachteraussagen könnte in einer künstlerischen Farbwandelspieldarbietung dennoch die kontinuierliche Größenvariation des FSF zeitweilig mitverwendet werden als Mittel zur „Ausdrucksteigerung".*

IV. Ergebnisse gelegentlicher Beobachtungen auch bei andersartigen FSF-Darbietungen.

1. *Bei gelegentlichen Beobachtungen erwies sich ferner als einflußreich für Farbwandelspielerleben:*

   a. **ob die FSF ... unscharf umgrenzt waren** (unscharf umgrenzte FSF ... pflegten als „geheimnisvoll" und „zauberhaft" eine besondere Stimmung hervorzurufen),

   b. *ob die FSF-Grenzen sich bewegten* (eine Bewegung der FSF-Grenzen rief eine ähnliche Stimmung hervor, wie unter a. beschrieben; außerdem stellte sich hier der Eindruck des „Wachsens" und „Schrumpfens" ein),

   c. *ob ein FSF das Gesichtsfeld des Beobachters ausfüllte, ob auch bei wechselndem Gesichtsfeld* (es gibt dabei einen Eindruck des „Darinseins" in den Farben, der entsprechende FSF-Darbietungen außerordentlich aufdringlich macht),

   d. *ob die Entfernung des Beobachters von der Projektionsfläche groß oder klein war* (bei größerer Beobachterentfernung wirkte eine Darbietung „ruhiger und einheitlicher").

---

7) Es ist hierbei zu beachten, daß sich die Größe eines FSF während einer Darbietung nicht änderte.

2. Häufiges Sehen von unterschiedlichen farbwandelspielartigen Darbietungen kann im Sinne einer Förderung und Erhaltung „reinen" Farberlebens wirken. (Häufiges Sehen von Farbwandelspielen kann so beispielsweise zu einem „farbspielhaften" Malen anregen.)

ANHANG.

Möglichkeiten, farbwandelspielartige Darbietungen zu Werbezwecken zu verwenden.

Reklame und Propaganda [1]) als zwei Hauptzweige der Werbung im öffentlichen Leben geben ihrer Natur entsprechend immer wieder Anlaß zu einer Suche nach neuartigen Werbemitteln. Das häufig auf „Indolenz" zurückgeführte Verhalten der „Masse" gegenüber der Werbung, das scheinbar „Unempfindlichkeit" und „Gleichgültigkeit" des Publikums zum Ausdruck bringt, ist in großer „Gleichförmigkeit" [2]) überall zu beobachten. Doch darf dies Verhalten wohl mit Recht auch auf die Gleichförmigkeit der Werbemittel selbst zurückgeführt werden, so daß die „Regel", daß „die Menschheit als Ganzes hoffnungslos träge sei", die ein amerikanischer Reklamepsychologe aufstellte [3]), auch hier nur bedingt Geltung hat.

Farbwandelspielartige Darbietungen als neuartige Werbemittel dürften in der Tat dank des „Reizes der Neuheit" in dem Zeitpunkt ihres ersten Auftretens allen älteren gegenüber als vorteilhaft bezeichnet werden; darüber hinaus läßt der Umstand, daß das „Ansprechende" farbwandelspielartiger Darbietungen bei längerer Betrachtung wächst, sowie die große Variationsmöglichkeit dieser Darbietungen eine lange Lebensdauer solcher Werbung erwarten. Farbwandelspielartige Darbietungen bieten ihrer Natur entsprechend stets die Möglichkeit einer Verwendung als „Blickfang", und können somit neue Möglichkeiten etwa für die „Schaufensterwerbung" erschließen, sie können weiterhin — etwa im Kino oder anderen Schaubühnen — für Werbezwecke im Sinne einer „Fesselung" der Aufmerksamkeit verwandt werden.

In beiden Fällen handelt es sich um die „Aufdringlichkeit" des Werbemittels.

---

1) Vergl. hierzu: K. J. Weigand: Die Formen und psychologischen Grundlagen der Werbung, Arch. f. d. ges. Psychol., Bd. 78, H. 3 u. 4, S. 495 ff.

2) Siehe auch: Th. König: Reklamepsychologie, München-Berlin 1924.

3) W. D. Scott: The Theory of Advertising, Boston 1903, S. 86.

Außerdem ist zu bedenken, daß eine Werbewirkung stets eine gewisse „Gegenstandsbezogenheit" herstellen muß. Ein Werbemittel soll jeweils für etwas ganz Bestimmtes wirken, das seinerseits eindringlich zum Bewußtsein gebracht werden muß. Ein solcher Hinweis auf den Gegenstand der Werbung kann bei farbwandelspielartigen Darbietungen in zweierlei Weise geschehen: Einmal können Gegenstände, für die geworben werden soll, durch den Blickfang vermittels farbwandelspielartiger Darbietungen in den Mittelpunkt der Aufmerksamkeit der Beschauer gerückt werden, oder andererseits kann in farbwandelspielartige Darbietungen selbst etwas eingefügt werden, was auf den Gegenstand der Werbung hinweist. Farbwandelspielartige Darbietungen als Werbemittel sollen dementsprechend im folgenden nicht nur unter dem Gesichtspunkt der „Aufdringlichkeit" näher betrachtet werden, sondern auch im Hinblick auf die verschiedenen Möglichkeiten, durch sie oder in ihnen Hinweise auf den jeweiligen Gegenstand der Werbung zu geben. Dabei soll von vornherein die Verwendungsmöglichkeit zu Schaufensterwerbung und Werbung im Kino und ähnlichen Schaubühnen mitberücksichtigt werden; schließlich wird auf die beiden genannten Hauptanwendungsgebiete noch in besonderer Weise einzugehen sein.

Hinsichtlich der Frage der „Aufdringlichkeit" [4]) ***farbwandelspielartiger Darbietungen läßt sich zunächst feststellen, daß die in der vorliegenden Arbeit beschriebenen Versuche deutlich Möglichkeiten zeigen, derartige Darbietungen so auszugestalten, daß ein starker Eindruck auf die Beobachter garantiert scheint.***

Dabei darf aber nicht außer acht gelassen werden, daß die Wirkungsweise solcher Darbietungen auf einen einzelnen Beobachter im Dunkelzimmer des Laboratoriums sich erheblich unterscheiden kann von der Wirkungsweise ähnlicher Darbietungen in anderer, der Anwendung von Werbemittel entsprechender Umwelt und bei demgemäß anderen Gelegenheiten. Farb-

---

4) Es darf als conditio sine qua non für die Brauchbarkeit eines Werbemittels gelten, daß es stets, also über den „Reiz der Neuheit" hinaus, in hinreichendem Maße die Aufmerksamkeit dessen erregt, an den es sich wenden soll: mit Deutlichkeit hervorgehoben von Schmied-Kowarzik: Das Wesen der Reklame, Zeitschr. f. industr. Psychotechn., 3. Jahrg., 1926, H. 6, S. 173: „Reklame ist die absichtliche Einwirkung auf andere Menschen (seien es Einzelne, Gruppen oder Massen) mit dem Zweck, über den Weg einer Aufmerksamkeitserregung in ihnen eine günstige Bewertung der Empfohlenen und eben dadurch in der Folge wenigstens in einer Anzahl von ihnen, oder anderen, von ihnen Beeinflußten, eine Willenshandlung hervorzurufen, die der jeweiligen Absicht des Propagandatreibenden entspricht. (Die Sperrung im Text steht bei Schmied-Kowarzik nicht. Der Verf.)"

wandelspielartige Werbedarbietungen im Kino beispielsweise mögen zwar insofern den Laboratoriumsdarbietungen in ihrer Wirkung näher kommen als farbwandelspielartige Darbietungen im Schaufenster, als dabei die Möglichkeit einer „Ablenkung" durch Eindrücke der Umwelt relativ gering scheint, doch ist gerade hier der Unterschied zwischen „Einzelerleben" und „Massenerleben" besonders zu berücksichtigen.

Immerhin sind die Beobachtungsergebnisse der vorliegenden Arbeit über die Aufdringlichkeit farbwandelspielartiger Darbietungen insofern von allgemeiner Bedeutung, als diejenigen Darbietungen, die selbst unter günstigen Bedingungen im Laboratorium nur wenig aufdringlich wirken, praktisch auszuschalten oder zum mindesten zurückzustellen sind gegenüber denjenigen, die sich als besonders wirkungsvoll erweisen, und als diese zum mindesten als Ausgangspunkte eingehender Untersuchungen dienen können. *Die im Verlaufe der vorliegenden Arbeit untersuchte Wirkung der Variationen von „Farbspielfeldern" läßt erkennen, in welch ausschlaggebender Weise für die Aufdringlichkeit einer Darbietung Form und Größe ihres „Farbspielfeldes" mitbestimmend sind, und zwar nicht nur für die Gesamtaufdringlichkeit einer Darbietung, sondern auch für die Aufdringlichkeit einer oder mehrerer ihrer optischen Teilkomponenten. Es ist darauf hinzuweisen, daß eine aufdringliche Farbspielfeld-Form eine sonst gleiche Darbietung aufdringlicher erscheinen läßt, als eine weniger aufdringlich erscheinende Farbspielfeld-Form.* Dieser Umstand kann sowohl der Kino-Werbung, als auch der Schaufenster-Werbung nutzbar gemacht werden, indem man etwa auf der Projektionswand des Kinos oder auf der Rückwand eines Schaufensters farbwandelspielartige „Werbedarbietungen" in besonders aufdringlicher Farbspielfeld-Form erscheinen läßt. *So können z. B. streifenförmige Farbspielfelder, speziell in der Art eines geschlängelten Bandes, weiterhin auch Farbspielfeld-Formen von allgemein bekannter, leicht ersichtlicher Bedeutung eine Darbietung besonders aufdringlich erscheinen lassen. Bei der Variation der Farbspielfeld-Formen stellen sich ferner ähnliche Beobachtungsergebnisse heraus wie bei der Variation der Farbspielfeld-Größen innerhalb einer bestimmten Farbspielfeld-Form. Allgemein gefaßt, laufen diese Beobachtungen darauf hinaus, daß Darbietungen mit größeren Farbspielfeldern aufdringlicher zu sein pflegen als Darbietungen mit ähnlich oder gleichgeformten kleineren Farbspielfeldern, wobei allerdings einschränkend zu bemerken ist, daß eine mäßige Verkleinerung sogar aufdringlichkeitssteigernd wirken kann.* Bei der Schaufensterwerbung kommt

diese Einschränkung jedoch weniger in Betracht, da hier jede Verkleinerung des Farbspielfeldes eine Minderung der Wirkung des Blickfanges bedeutet. Für die Kinowerbung kann die Tatsache eine unterschiedliche Berücksichtigung verlangen, daß eine Verkleinerung der dargebotenen Farbspielfelder die Bewegung innerhalb derselben hinsichtlich der Geschwindigkeit bis zu einem gewissen Grade scheinbar zu steigern vermag, wobei gleichzeitig die einzelnen Formen zurückzutreten pflegen, und wobei die Farben in manchen Fällen an Aufdringlichkeit verlieren.

Immer muß schließlich eine gewisse untere Größe der Farbspielfelder gewahrt bleiben, falls eine starke Aufdringlichkeit der Darbietung noch garantiert sein soll; denn eine aktive Aufmerksamkeitkonzentration (seitens der Beobachter) bei sehr kleinen Farbspielfeldern ist bei Werbedarbietungen nicht unbedingt in Rechnung zu setzen. Die untere Größengrenze der Farbspielfelder wird bei unterschiedlichen Entfernungen der Beobachter von der Darbietungsfläche unterschiedlich ausfallen, sie wird somit bei farbwandelspielartigen Werbedarbietungen im Kino eine andere sein als bei solchen im Schaufenster. Bei der Schaufensterwerbung wird vorläufig das „kleinste" Farbspielfeld am besten in seiner Größe dem im Laboratorium gerade noch als „genügend aufdringlich" erkannten Farbspielfeld angepaßt, das bei einer Beobachterentfernung von 2,50 m einen Kreisdurchmesser von 0,15 m hatte.

Für die Kinowerbung ist eine untere Größengrenze erst noch festzustellen. Zweckmäßig wird man dabei von dem Abstand zwischen den letzten Sitzreihen und der Projektionsfläche ausgehen, da für alle übrigen Entfernungen die hiernoch genügend aufdringliche Farbspielfeld-Größe vorteilhaft ist. Man wird dabei etwa (nach vorläufigen Beobachtungen in einem Lichtspielhaus) bei einer Entfernung von 26 m und einer Projektionsflächengröße von 5,50 × 4,75 m auf kreisförmige Farbspielfelder mit den Durchmessern von 1—2 m kommen, bei anderen Farbspielfeld-Formen würden etwa dieselben Maße für die Diagonalen zutreffen [6]).

Eine untere Größengrenze der Farbspielfelder gibt es auch für den ästhetischen Eindruck, der zwar nicht allemal unbedingt ausschlaggebend ist für die Beurteilung der Vollkommenheit eines Werbemittels, der aber doch als günstiges Moment mitberücksichtigt werden kann.

---

6) Es kommt nicht so sehr auf den Flächeninhalt an, als auf die „lineare" Ausgedehntheit. Ein schmales Band von 1 m Länge kann ebenso aufdringlich wirken wie ein Kreis von 1 m Durchmesser.

Nachdem eine vorläufige Zusammenstellung der in werbetechnischer Hinsicht wichtigen bisherigen Erfahrungen und Überlegungen über die Frage der Aufdringlichkeit versucht worden ist, so weit sie dem Verfasser durch die vorliegende Arbeit gegeben sind[7]*), verdient nunmehr der Umstand Beachtung, daß bei einer praktischen Verwendung eines Werbemittels weitgehend die eingangs erwähnte Notwendigkeit besteht, leicht faßliche, spezielle Hinweise geben zu können auf die unterschiedlichen Gegenstände (oder Ideen*[8]*), für die geworben werden soll. Solche Hinweise sollen zunächst eine „günstige Bewertung des Empfohlenen" bezwecken und weiterhin die vom Werbenden beabsichtigten „Willenshandlungen" dessen hervorrufen, an den sich die Werbung wendet*[9]*).*

Im Schaufenster kann sich solch ein Hinweis einfach dadurch ergeben, daß der Blick eines Beschauers durch eine farbwandelspielartige Darbietung auf den oder die ausgestellten Gegenstände gelenkt wird; zudem können auch größere ausgestellte Gegenstände mit „Farbwandelspiel" angeleuchtet werden; dabei läßt sich leicht erzielen, daß Farbe, Bewegung und Konfiguration „bedeutungsmäßig" (d. h. unter Nutzbarmachung der in der vorliegenden Arbeit nachgewiesenen Deutungstendenz beim Beobachter) mit dem ausgestellten Gegenstand harmonieren[10]).

Im Kino oder anderen Schaubühnen, wo im allgemeinen nicht die Möglichkeit einer Ausstellung der Gegenstände der Werbung selbst besteht, lassen sich Hinweise darauf durch farbwandelspielartige Darbietungen erreichen, die durch Farbspielfeld-Formen von allgemein bekannter und ausgesprochener Bedeutung mitbestimmend sind, wie z. B. durch silhouettenhafte Darstellungen, Beschriftungen und Ähnliches[11]). Beiläufige Versuche mit Beschriftungen und allerlei verschiedenen, silhouettenartigen Darstellungen, die farbwandelspielartigen Darbietungen eingefügt wurden, bestätigten die Ergebnisse der Versuchs-

---

7) In bezug auf die Aufdringlichkeitsverhältnisse der Bewegungen und Formen im Farbwandelspiel wären die Arbeiten von A. Klinckert: „Formcharakter" und W. Dirlich: „Bewegungscharakter" zu vergleichen.

8) Im Sinne von „Wertideen", für die nach Weigand (a. a. O.) in der Propaganda und ähnlichen Werbeformen geworben wird.

9) Nach Schmied-Kowarzik (a. a. O.).

10) Hier wäre eine Verbindung von der Werbung durch farbwandelspielartige Darbietungen mit der sogenannten „Gegenstandswerbung" erreicht. Vergleiche auch K. J. Weigand: Die Formen und psychologischen Grundlagen der Werbung (a. a. O.).

11) Diese Möglichkeit steht natürlich auch der Schaufensterwerbung offen.

reihe V der vorliegenden Arbeit und fügten noch bemerkenswerte Einzelbeobachtungen hinzu, die im folgenden zusammengefaßt seien.

Einer farbwandelspielartigen Darbietung können Silhouetten und Schriftsätze in jeder Farbe und Helligkeit eingefügt werden, ohne daß dadurch die starke Aufdringlichkeit der Darbietung beeinträchtigt wird. Allerdings muß hinsichtlich Farbton und Helligkeit dabei eine scharfe Kontrastwirkung bestehen zwischen den Farben des „Spiels" und denen der Silhouetten oder denen der Schriftsätze. Sowohl stehende als auch bewegte Silhouetten und Schriftsätze können in dieser Weise verwandt werden. Als besonders wirkungsvoll erweisen sich vielfach entweder völlig dunkle (schwarze) Silhouetten und Beschriftungen, oder völlig helle (weiße) [12]). Außerdem empfiehlt sich nach den Ergebnissen der Beobachtungen, die Silhouetten und Schriftsätze besonders einfach, gleichsam schematisierend auszugestalten [13]), wenigstens, sofern sie immer nur für Augenblicke während einer Darbietung erscheinen sollen, damit sie dann klar und deutlich erkennbar sind. Auch wenn sie innerhalb des Wandels der Farben stets bestimmt hervortreten, erhöht sich die Aufdringlichkeit und damit die Werbewirkung durch größtmögliche Vereinfachung. Ferner darf nicht ganz außer Acht gelassen werden, daß Farben und bestimmte Farbzusammenstellungen gewisse Stimmungen vermitteln, die zu den betreffenden Beschriftungen und sonstigen Darstellungen im Einklang stehen müssen, falls man über den bloßen Blickfang hinaus eine Art illustrierender Wirkung der Farben zu Schrift und Silhouetten erzielen will.

Gelegentlich läßt sich allerdings durch eine gewisse Gegensätzlichkeit zwischen Farben und Figuren eine „komische" Wirkung herbeiführen, die ihrerseits Werbewert hat.

Als besonders wirkungsvoll seien schließlich noch die innerhalb solcher Darbietungen leicht zu ermöglichenden farbigen Schatten von Figuren und Buchstaben erwähnt, die die Aufdringlichkeit ausgezeichnet erhöhen können. Als Beispiel für den Hinweis auf den Gegenstand der Werbung durch eine Einfügung von Silhouetten und Schrift in eine farbwandelspielartige Werbedarbietung sei hier eine derartige Darbietung geschildert, die unter Benutzung schon bestehender Werbetexte und Bilder einer Firma in verschiedenen Versuchen erarbeitet wurde. Es handelt sich um eine farbwandelspielartige Reklame-

12) Dabei ist zu beachten, daß helle Figuren und Schriften größer wirken als dunkle.

13) Vergl. H. Piorkowsky: Wirkungssteigerung der Reklamewirkung durch Vereinfachung. Prakt. Psychol., 1922/23, S. 211.

darbietung für K a f f e e - H a g. Der Beschauer sieht in einer kreisrunden hellen Fläche mehrere aufeinander abgestimmte Farbenkomplexe in hoher Geschwindigkeit vorbeihuschen. Nach einer kurzen Spanne Zeit taucht innerhalb des Spieles der Farben die schwarze Silhouette eines eilig laufenden Mannes mit Aktentasche auf, die durch die Deformation der Umrißlinien und der farbigen Schatten äußerst lebendig und bewegt wirkt. Die Figur ist zeitweise nur unbestimmt, zeitweise klar und deutlich in dem äußerst bewegten Feld zu erkennen, bis sie schließlich gänzlich verschwindet. An ihre Stelle tritt nunmehr die auftauchende Schrift. Zunächst erscheint in flüssiger Zeichnung das Wort G e h e t z t; nach einem Augenblick wird es durch das Wort: D a n n abgelöst. Während dieses Wort noch in dem Felde sichtbar ist, läßt das Tempo der Bewegungen in dem Felde allmählich nach, bis schließlich nur noch ein ruhiges Gleiten der farbigen Gebilde erkennbar ist. Jetzt verblaßt die Schrift und der Beschauer bemerkt allmählich die jetzt auftauchende Silhouette eines Mannes, der eine Kaffeetasse zum Munde führt. Nachdem auch diese Silhouette verschwunden ist, wird in dem Farbspielfelde in großer Schrift der Text: K a f f e e - H a g, verbunden mit der von der Firma geschützten „Herzzeichnung" sichtbar.

Wenn auch die Beispiele für die Verwendungsmöglichkeiten farbwandelspielartiger Darbietungen sich beliebig mehren lassen, so sind doch die Verwendungsmöglichkeiten selbst nicht gänzlich unbeschränkt. Wenn bisher das Kino und das Schaufenster als Hauptanwendungsgebiete für farbwandelspielartige Werbedarbietungen betrachtet wurden, so geschah das auch aus folgender Erwägung heraus.

Farbwandelspielartige Darbietungen als neue optische Werbemittel betrachtet, sind insofern den akustischen Werbemitteln zu vergleichen, als sie wie diese in besonderer Weise in ihrer Wirkung an Zeit und Ort der Darbietung gebunden sind [14]). Gegenüber den akustischen Werbemitteln würden allerdings farbwandelspielartige Darbietungen Vorteile in sich vereinigen, die daraus entspringen, daß sie ein zeitliches und örtliches Nebeneinander von Einzelwerbungen ermöglichen, ohne daß dadurch die Eigenwirkung aufgehoben wird.

Zwei Schaufenster können beispielsweise durch zwei verschiedene farbwandelspielartige Darbietungen beide an Werbewirkung gewinnen, während zwei gleichzeitige verschiedenar-

14) Während überhaupt zwischen optischen und akustischen Reizen ja der Unterschied besteht, daß man sich den optischen ohne weiteres entziehen kann, nicht so den akustischen.

tige akustische Ankündigungen nebeneinander sich gegenseitig in ihrer Werbewirkung stören würden.

Andererseits steht optischen Werbungen in anderer Form (etwa in der Form von Druckschriften oder Aufdrucken auf Gebrauchsgegenstände) die Möglichkeit offen, ein einzelnes Individuum gewissermaßen dauernd zu „begleiten"; ein Farbwandelspiel muß, wie gesagt, zu bestimmter Zeit an seinem bestimmten Orte angesehen werden.

Nach allem kommen somit als Hauptanwendungsmöglichkeiten diejenigen Gelegenheiten in Frage, bei denen eine größere Ansammlung von Menschen oder ein dauernd wechselndes Publikum vorauszusetzen ist.

Farbwandelspielartige Darbietungen gliedern sich als Werbemittel weiterhin ein in das Gebiet der „Licht-Werbung", also muß die Vorbedingung für die Wirksamkeit einer solchen Werbung, nämlich Dunkelheit der Umgebung, auch hier gewahrt bleiben. Im Kino ist diese Vorbedingung von vornherein erfüllt. In bezug auf die Anwendungszeit farbwandelspielartiger Darbietungen als „Straßenwerbung" ist demnach vornehmlich die relativ beschränkte Zeit der Abenddunkelheit in Betracht zu ziehen. Als „Schauplätze" sind (bis weitere technische Vervollkommnung farbwandelspielartigen Werbemitteln auch die sonst in der Lichtwerbung benutzten Hauswände und Giebel zugänglich macht), wie schon erwähnt, die Schaufenster (und Schaukästen) zu wählen. Im Schaufenster läßt sich die werbende Wirkung eines Gegenstandes selbst (oder auch mehrerer solcher Gegenstände) mit der Werbewirkung farbwandelspielartiger Darbietungen so vereinigen, daß die Richtung der Deutungsmöglichkeiten einer Darbietung zusammenfällt mit den für den Gegenstand der Werbung zu erstrebenden Ideenverbindungen.

Eine Ausstellung von Frühlingskleidern im Schaufenster eines Modewarenhauses könnte beispielsweise ausgestaltet werden mit einer farbwandelspielartigen Darbietung, die die für diese Jahreszeit charakteristischen, erfreulichen Farbwerte und Bewegungen in der Natur gleichsam symbolisch mitenthielte.

Eine Ausstellung von Reise- und Abenteuerbüchern könnte in dem Schaufenster einer Buchhandlung durch ein entsprechend „abenteuerliches" Farbwandelspiel an Anziehungskraft gewinnen, u. a. m.

Wo eine solche Ideenverbindung nicht durch das Spiel der Farben allein zu erreichen ist, ist sie jedoch stets möglich durch etwaige Zeichnungen und Beschriftungen in der Art der weiter oben erwähnten.

Wo eine symbolische Verwertung des Farbenspiels nicht tunlich erscheint, beispielsweise also etwa bei Schaufensterauslagen von gewissen Gebrauchsgegenständen usw., werden farbwandelspielartige Darbietungen am besten als reiner Blickfang benutzt, ohne daß dabei auf eine „innere" Übereinstimmung zwischen ihnen und den Gegenständen der Werbung Wert zu legen ist.

Die Erhöhung der Werbewirkung von Schaufensterauslagen durch farbwandelspielartige Darbietungen bietet gleichzeitig eine Möglichkeit, die ganze Fläche eines Schaufensters besser auszunutzen, als das durch eine einfache Auslage geschehen kann [15]).

Sehr unterschiedlich von der Wirkung farbwandelspielartiger Darbietungen im Schaufenster und im gewissen Sinne günstiger wird sich die Wirkung solcher Werbedarbietungen im Kino und anderen Schaubühnen gestalten. In der auch sonst bei Kinoreklame üblichen Weise können derartige Werbedarbietungen die im Verlaufe einer Vorstellung entstehenden Pausen ausfüllen. Als günstige Bedingungen sind zunächst außer der Möglichkeit völliger Dunkelheit die durch die Umwelt bedingte Blickrichtung des Publikums und die relativ weite Entfernung der meisten Zuschauer von der Darbietungsfläche anzugeben.

Farbwandelspielartige Werbedarbietungen im Kino und anderen Schaubühnen haben als Hilfsmittel für den Hinweis auf den Gegenstand, für den geworben werden soll, in erster Linie Beschriftungen und silhouettenartige Darstellungen heranzuziehen, wobei die schon beschriebenen vorläufigen Grundsätze für diese „Vergegenständlichung" des Farbwandelspiels auf Grund weiterer Untersuchungen noch weiter auszubauen und zu berücksichtigen sind.

Eine sorgfältige Beachtung des zeitlichen Ablaufs der Darbietungen ist hinsichtlich der Kinowerbung besonders anzuraten. Das „Vor" und „Nach" einer Darbietung, mithin das regelrechte Programm der Vorstellung im Kino, spielt wegen der unmittelbaren zeitlichen Nachbarschaft eine wichtige Rolle.

Eine farbwandelspielartige Werbedarbietung, die einem Film voller Sensationen folgt, wird z. B. außergewöhnlich aufdringlich sein müssen, um das Interesse des Publikums zu fesseln.

Die bisherigen Ausführungen mögen genügen, eine Anregung zu geben, die der Werbetechnik der jetzigen Zeit mit nicht

15) Vergl. W. Blumenfeld: Zur Psychologie der Werbewirkung des Schaufensters. Blumenfeld stellt fest, daß für gewöhnlich nur die Mitte des unteren Drittels eines Schaufensters von genügend vielen Beschauern beachtet wird.

geringer Wahrscheinlichkeit eine Bereicherung ihrer Mittel bedeuten kann, wenn auch die manigfaltigen (allerdings nicht unbeschränkten) Anwendungsmöglichkeiten nicht erschöpft wurden, und wenn auch der endgültige Beweis für die Brauchbarkeit farbwandelspielartiger Darbietungen für Werbezwecke noch aussteht. In diesem Sinne sei schließlich noch ein praktisch nicht ganz unwichtiger Vorteil angeführt, den farbwandelspielartige Werbedarbietungen mit sich bringen könnten, die Verbilligung der Werbung durch eine nahezu unbegrenzte Variationsmöglichkeit, während sonst auf dem Gebiet der optischen Werbung jede Änderung eine Mehrausgabe bedeutet.

LEBENSLAUF.

Als Sohn des Kaufmanns August Schürmann und seiner Frau Lina geb. Reinert wurde ich, August Friedrich Wilhelm Schürmann, am 14. März 1910 in Vlotho an der Weser geboren. Da unsere Familie bald nach Barntrup in Lippe übersiedelte, ging ich dort zur Volksschule und später zur Rektoratschule. Meine Reifeprüfung bestand ich am 25. Februar 1928 an der Oberrealschule zu Hameln, die ich von Barntrup aus fünf Jahre lang besuchte. Die Ersatzprüfung im Lateinischen erfolgte am 25. März 1930 am Gymnasium zu Lemgo. Vom Anfang des Sommersemesters 1928 bis zum Ende des Sommersemesters 1929 studierte ich an der Universität zu Freiburg i/Breisgau, im Wintersemester 1929/30 an der Universität Göttingen und vom Anfang des Sommersemesters 1930 bis zum Ende des Wintersemesters 1932/33 an der Westfälischen Wilhelms-Universität zu Münster. Meine Studienfächer waren Psychologie, Philosophie, Englisch und Deutsch, daneben auch Pädagogik und Kunstgeschichte. Den Herren Professoren Brie, Dragendorff, Hecht, O. Hoffmann, Jantzen, Kabitz, Keller, G. Müller, Neumann, Newald, Ritter, Rosenmöller, Schröder, Sütterlin, Schwietering, Wilhelm und Witkop, sowie dem Anreger dieser Arbeit, Herrn Professor Goldschmidt, bin ich unter meinen Lehrern zu besonderem Dank verpflichtet.